Ⅰ章　機械編

AMB-289/IP-420
取扱説明書

＊コンパクトフラッシュ（TM）は米国サンディスク社の登録商標です。

目 次

1. 仕　様 ..... Ⅰ −1
(1) 仕様 ..... Ⅰ −1
(2) ボタン形状 ..... Ⅰ −2
1) 4 つ穴・2 つ穴ボタン仕様 ..... Ⅰ −2
2) シャンクボタン・マーブルボタン仕様 ..... Ⅰ −2
3) 力ボタン仕様 ..... Ⅰ −3
4) カウンタボタン仕様 ..... Ⅰ −3
(3) 構成 ..... Ⅰ −4

2. 据え付け ..... Ⅰ −5
(1) テーブル組付け ..... Ⅰ −5
(2) 電源ケーブルの接続 ..... Ⅰ −6
1) 電圧仕様 ..... Ⅰ −6
2) 単相 100V の接続 ..... Ⅰ −6
3) 三相 200V の接続 ..... Ⅰ −6
(3) 電圧切り替え方法 ..... Ⅰ −7
(4) ミシン本体の取り付け ..... Ⅰ −8
(5) ミシンの倒し方 ..... Ⅰ −8
(6) 搬送用固定板の取り外し ..... Ⅰ −9
(7) 操作パネルの取り付け ..... Ⅰ −9
(8) エアーレギュレーターの取り付け ..... Ⅰ −10
(9) コードの接続 ..... Ⅰ −11
(10) コードの処理 ..... Ⅰ −12
(11) 目保護カバー及び指ガードの取り付け ..... Ⅰ −12
(12) 糸立て装置の取り付け ..... Ⅰ −13
(13) ボタン受け皿の取り付け方 ..... Ⅰ −13

3. ミシン運転前の準備 ..... Ⅰ −14
(1) 針の取り付け方 ..... Ⅰ −14
(2) 上糸の通し方 ..... Ⅰ −14
(3) 力 (カウンタ) ボタンストッパの調整 ..... Ⅰ −15
(4) ボタンチャックの交換 ..... Ⅰ −16
(5) 根巻き縫いのセット ..... Ⅰ −17
(6) すくいベタ縫いのセット ..... Ⅰ −17

4. ミシンの調整 ..... Ⅰ −18
(1) 針とルーパの調整 ..... Ⅰ −18
1) 針棒高さの調整 ..... Ⅰ −18
2) 針とルーパのすき間の調整 ..... Ⅰ −18
(2) 糸寄せの位置調整 ..... Ⅰ −19
(3) 針と針ガイドの調整 ..... Ⅰ −20
1) 針と針板の位置の調整 ..... Ⅰ −20
2) 針と針ガイドのすき間の調整 ..... Ⅰ −20
(4) 糸切り機構の調整 ..... Ⅰ −21
1) 動メス位置の調整 ..... Ⅰ −21

2) 動メス糸分け爪の調整 ..... Ⅰ −21
(5) ワイパー機構の調整 ..... Ⅰ −22
(6) チャック開き機構の調整 ..... Ⅰ −22

5. 保守 ..... Ⅰ −23
(1) アタッチメントの交換 ..... Ⅰ −23
1) ボタンセットピンの交換 (オプション) ..... Ⅰ −23
2) キャリアピンの交換 ..... Ⅰ −23
3) タングの交換 ..... Ⅰ −24
(2) ヒューズ交換 ..... Ⅰ −25
(3) グリース塗布 ..... Ⅰ −26

6. エアー回路図 ..... Ⅰ −28

7. テーブル図面 ..... Ⅰ −29
(1) テーブル ..... Ⅰ −29
(2) 補助テーブル ..... Ⅰ −30

Ⅰ. 機械編

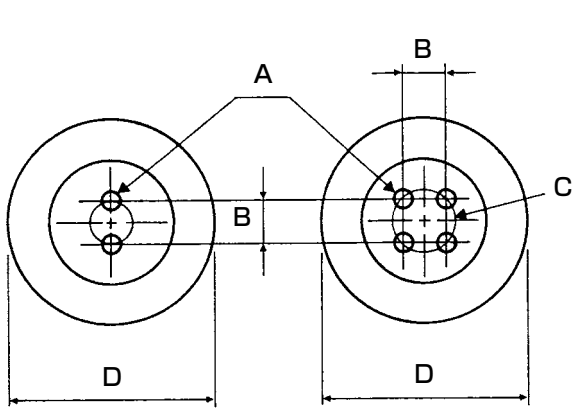
1. 仕　様

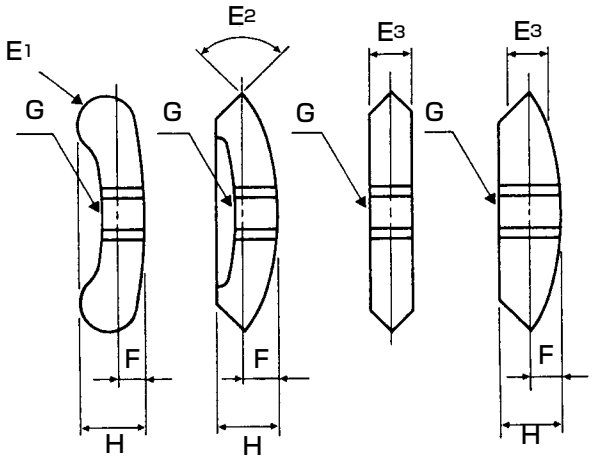
(1) 仕様

型式	AMB-289
機種名称	高速電子単環根巻きボタン付けミシン
用途	各種ボタン付け（機械付対応ボタン）
特徴	送り、針振り、糸調子、糸切りの電子化により複数の縫いパターンを標準装備し、能率的に高品質のボタン付けが縫製でき、汎用機として使用可能な多目的ボタン付けミシン
縫い速度	最高回転数　1800sti/min(根巻き)、1200sti/min(ボタン付け) 常用回転数　1500sti/min(根巻き)、1000sti/min(ボタン付け)
ボタンサイズ	べた縫い　：8mm ～ 38mm 根巻き縫い　：最大 32mm カウンターボタン　：8mm ～ 25mm カウンターボタンの根巻き縫い　：生地と表ボタンの合計が 32mm まで
使用針	SM332EXTLG-NY(標準)　# 12 ～# 18
天秤	針棒天秤　ストローク 60mm
針振り方式	パルスモータ駆動
送り方式	パルスモータ駆動
押え上げ方式	パルスモータ駆動
布押え方式	エアー駆動
糸切り方式	エアー駆動
糸張力調整	アクティブテンション (VCM) 方式
外形寸法	幅：600 × 高さ：400 × 奥行き：600
頭部質量	65kg
記憶可能データ数	最大 99 パターン
サイクル縫い数	登録パターン数　20 パターン (1 サイクル 30 パターン)
基本形状設定範囲	ボタン穴間隔　：1.5 ～ 6.0mm (0.1mm 単位) 根巻き高さ　：0, 1.5 ～ 10.0mm (0.1mm 単位) 渡り糸本数　：2 ～ 64 本 (2 本単位)
パターン選択	パターン番号指定方式 (スクロール 1 ～ 99 パターン)
メモリバックアップ	パターンデータ、縫製データ、サイクル縫いデータ
縫製カウント	縫製回数カウント方式 (0 ～ 9999) アップダウン 縫製カウンタも可能
電源	単相 100V、三相 200V、400VA
騒音	JIS B 9064 に準拠した測定方法による「騒音レベル」 縫い速度 =1800sti/min：騒音レベル≦ 78.5dBA

(2) ボタン形状

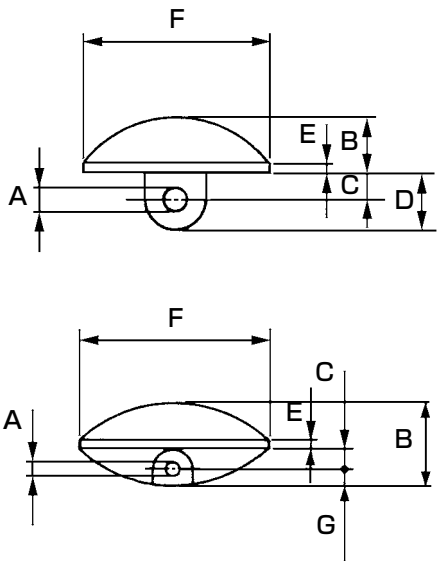
1) 4つ穴・2つ穴ボタン仕様





A：ボタン穴の口径	使用針：# 12 ～# 16 の時 ø 1.5mm 以上 使用針：# 16 ～# 18 の時 ø 2mm 以上
B：ボタン穴間の距離	1.5 ～ 6.0mm (0.1mm 単位)
C：ボタン穴	全ての穴がボタンの中心より均等な寸法位置にあること
D：外径	最小外径 ø 8mm 最大外径 ø 32mm ラインサイズ ± 0.25mm 以内
E1：ボタン端丸形	ボタン端の R(丸み) は半径 3mm 以内
E2：ボタン端 V 形	角度は 120˚ 以内
E3：ボタン端角形	角の厚みは 5mm 以下
F：盛り上りの厚み	5mm 以下
G：ボタン穴付近の表面	滑らかであること
H：ボタンの厚み	8mm 以下

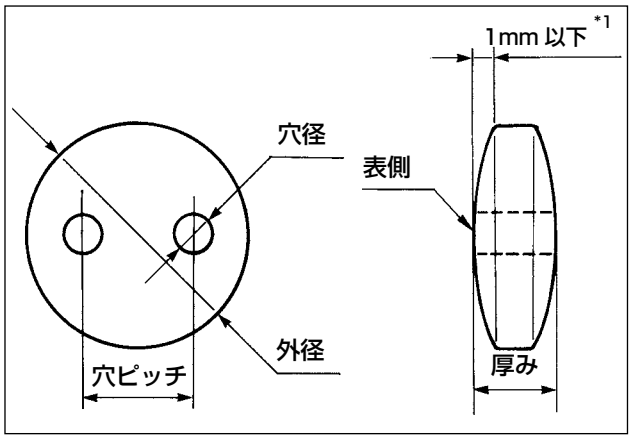
2) シャンクボタン・マーブルボタン仕様



A：ボタン穴の口径	ø 1.5mm 以上
B：ボタンの厚み	6.8mm 以下
C：穴心までの距離	シャンクボタン： 1mm ～ 6mm マーブルボタン： 1.5mm 以上
D：柄の長さ	8mm 以下
E：ボタン側面ストレート部	3.5mm 以下
F：外径	最小外径 ø 8mm 最大外径 ø 32mm
G：穴心よりボタン端面	2mm 以下

ボタンローダ使用の場合、形状によっては使用できない場合がありますので注意してください。

3) カボタン仕様

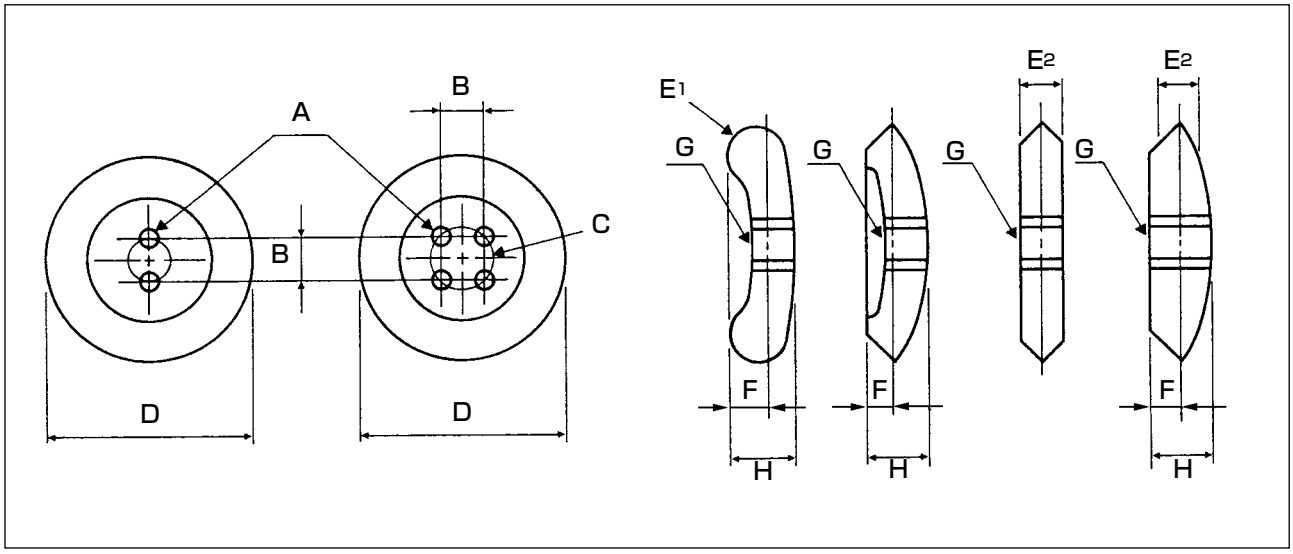


推奨寸法

	外径	穴径	穴ピッチ	厚み
A タイプ	8.5mm	2.5mm	3.1mm	2.0mm
B タイプ	10.2mm	3.2mm	4.0mm	2.0mm

*1 カボタンは表側凸部の量が 1mm 以下のものを使用してください。

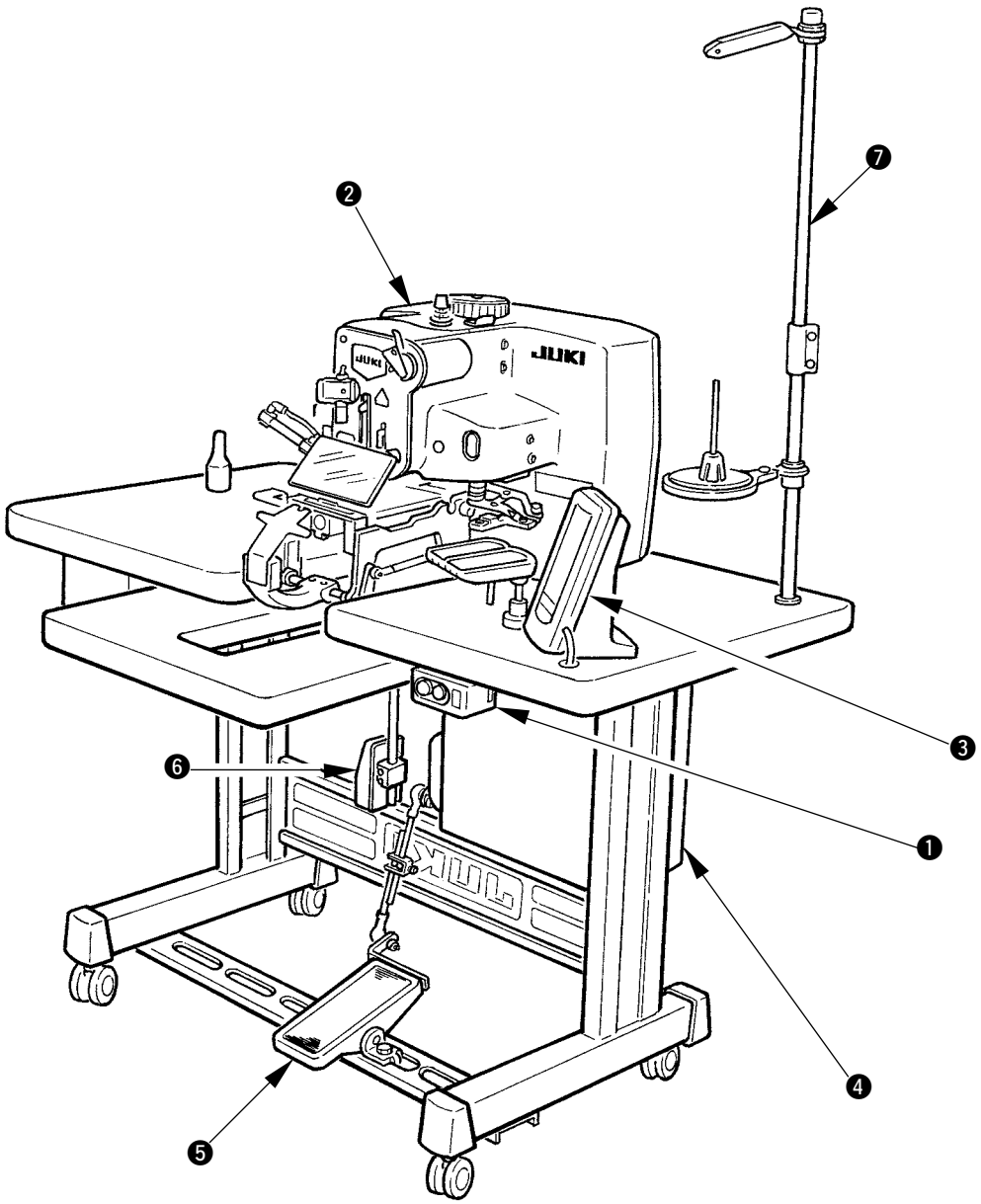
4) カウンタボタン仕様



推奨寸法

A：ボタン穴の口径	使用針：# 12 ～# 16 の時 ø 1.5mm 以上 使用針：# 16 ～# 18 の時 ø 2mm 以上
B：ボタン穴間の距離	1.5 ～ 6.0mm
C：ボタン穴	全ての穴がボタンの中心より均等な寸法位置にあること
D：外径	最小外径 ø 8mm 最大外径 ø 25mm
E1：ボタン端丸形	ボタン端の R(丸み) は半径 2mm 以内
E2：ボタン端角形	角の厚みは 5mm 以下
F：ボタン端高さ	2mm 以下
G：ボタン穴付近の表面	滑らかであること
H：ボタンの厚み	5mm 以下

(3) 構成



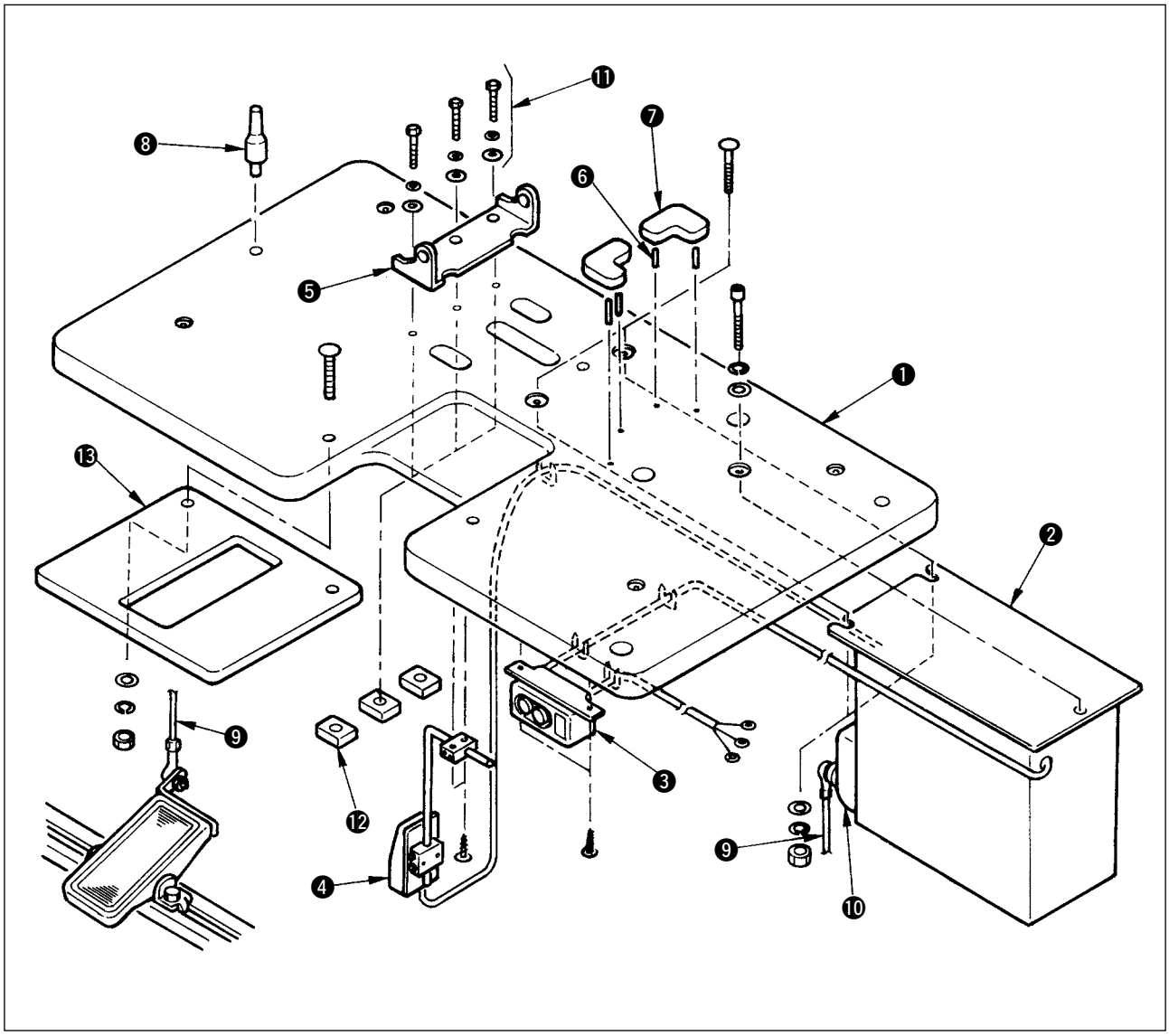
AMB-289 仕様は、次のような部分で構成されています。

❶	電源 ON/OFF スイッチ
❷	ミシン頭部 (AMB-289)
❸	操作パネル (IP-420)
❹	電装ボックス (MC-640)
❺	足踏みペダル
❻	起動スイッチ
❼	糸立て装置

2. 据え付け

⚠危険 ミシンを運ぶ時は必ず 2 人以上で行ってください。

(1) テーブル組付け



1) テーブル ❶ に , 制御ボックス ❷、電源スイッチ ❸、補助テーブル ⓭、起動スイッチ ❹ を取り付けます。

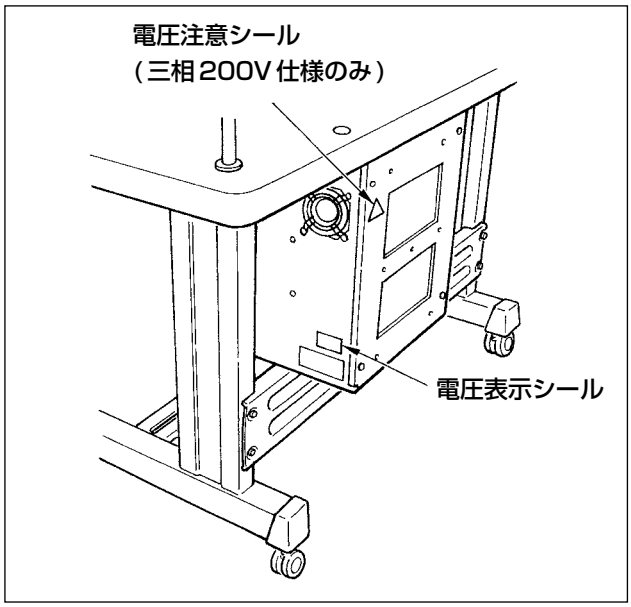
注）補助テーブル ⓭ は、起動スイッチ ❹ を取り付ける前に取り付けます。

2) 電源スイッチ ❸、起動スイッチ ❹ のケーブルをステップルで固定します。
3) アームステー固定ねじ ⓫(3 ヶ) をアームステー ❺ に通し、テーブルに取り付け、ナット ⓬ で固定します。
4) ピン ❻ をテーブルに打ち込み、クッションゴム ❼ を差し込みます。
5) 頭部支え棒 ❽ をテーブル ❶ に固定します。
6) ペダル (左側) と電装ペダルセンサー ⓾ を付属の連結棒 ❾ で連結します。

注意 **連結棒 ❾ と制御ボックス ❷ が当たらないようペダル位置を調整してください。**

(2) 電源ケーブルの接続

1) 電圧仕様

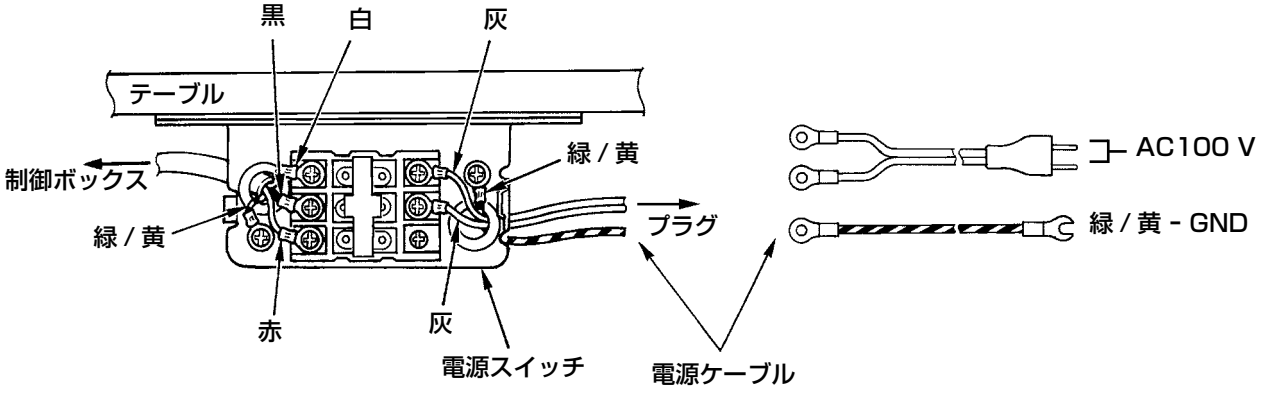


電圧表示シールに電源仕様を表示してあります。
仕様に合わせてケーブルを接続してください。

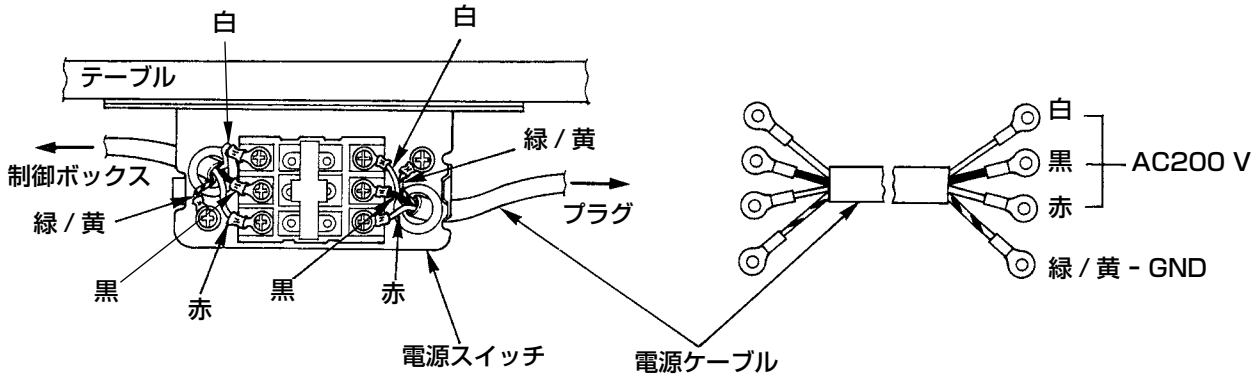
仕様	電圧表示シール
単相 100V	1ø 100V
三相 200 V	3ø 200V

2) 単相 100V の接続

図のように、白線と黒線に電源を供給するように接続してください。



3) 三相 200V の接続



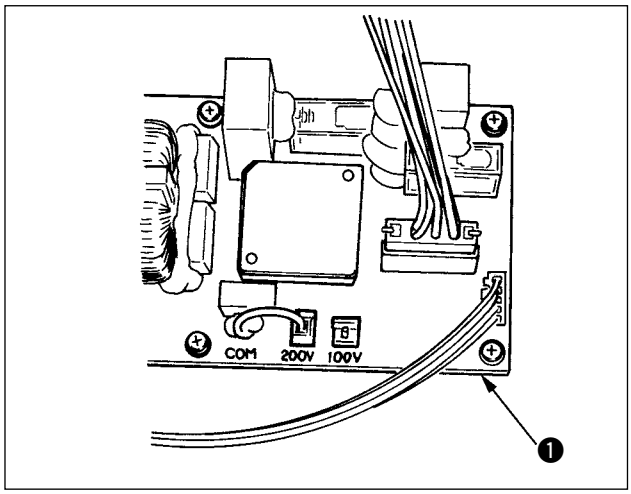
注意

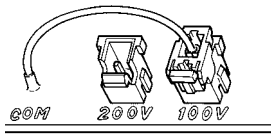
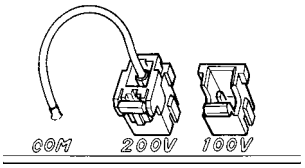
1. 絶対に電圧仕様の異なった状態で使用しないでください。
2. 電圧仕様を変更する場合は「100-200 V 電圧仕様の切り換え方法」の項を参照してください。

(3) 電圧切り替え方法

100 V ～ 120V ⟺ 200 V ～ 240V の変更方法

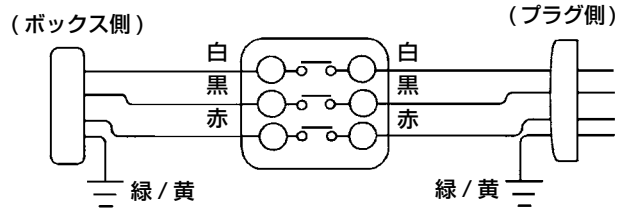
⚠危険 **感電、不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、5 分以上経過してからカバーを外してください。不慣れによる事故、感電事故を防ぐため、電気関係の調整は電気の専門知識のある人、または、当社販売店の技術者に依頼してください。**



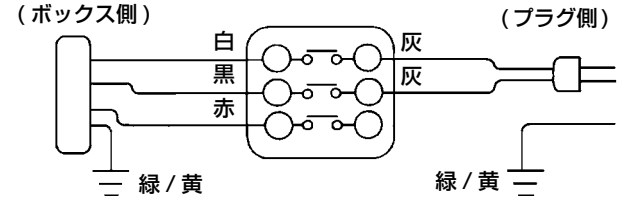
100 V 仕様	
200 V 仕様	

電源 SW 内部の配線は以下のとおり接続願いします。

200 V 配線



100 V 配線　　必ず白・黒間に接続してください。



下記の 2 点の変更により、単相 100 V ～ 120V/単相 / 三相 200 V ～ 240V の切換えができます。

① 電源コードの交換

② FLT 基板切換えコネクタの差し替え

1) ミシンが停止していることを確認の上、電源スイッチで電源を OFF にしてください。
2) 電源スイッチが OFF になっていることを確認の上、電源コードを電源コンセントから抜きます。その後 5 分以上待ちます。
3) 電装ボックスの裏蓋を止めている 4 本のねじをはずし、裏蓋をゆっくり開きます。

○ 200 V ～ 240V/100 V ～ 120V に変更する場合

注意 **変更方法を間違うと、電装ボックスを破損します。十分注意してください。**

1) 電源コードの交換
   JUKI 純正品番 (M90355800A0)、アースコード (M90345800A0) に変更
2) 切換えコネクタの差し替え
   ボックス側面にある FLT 基板 ❶ の 100/200V 切り換えコネクタを 100V に差し換える。
3) 変更の確認
   間違いなく変更したか、確認してください。

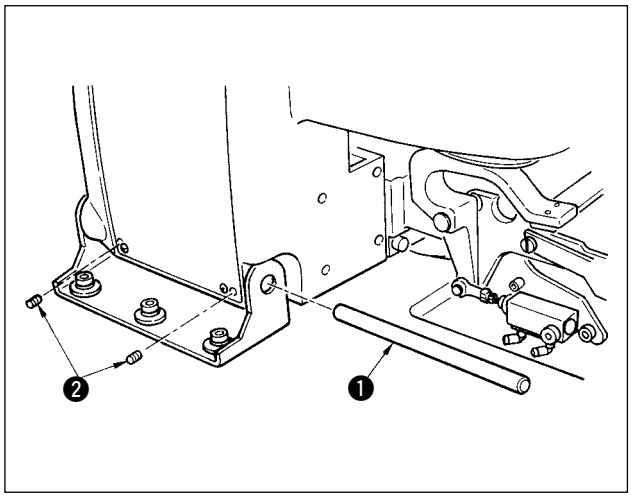
○ 100 V ～ 120V/200 V ～ 240V に変更する場合

注意 **変更方法を間違うと、電装ボックスを破損します。十分注意してください。**

1) 電源コードの交換
   JUKI 純正品番 (M90175800A0) に変更
2) 切換えコネクタの差し替え
   ボックス側面にある FLT 基板 ❶ の 100/200V 切り換えコネクタを 200V に差し換える。
3) 変更の確認
   間違いなく変更したか、確認してください。
4) 裏蓋と電装ボックス本体で線噛みしないように十分注意し、裏蓋を押しながら閉じ、4 本のねじを締めます。

(4) ミシン本体の取り付け

⚠警告 ミシンを運ぶときは、必ず 2 人以上で行ってください。

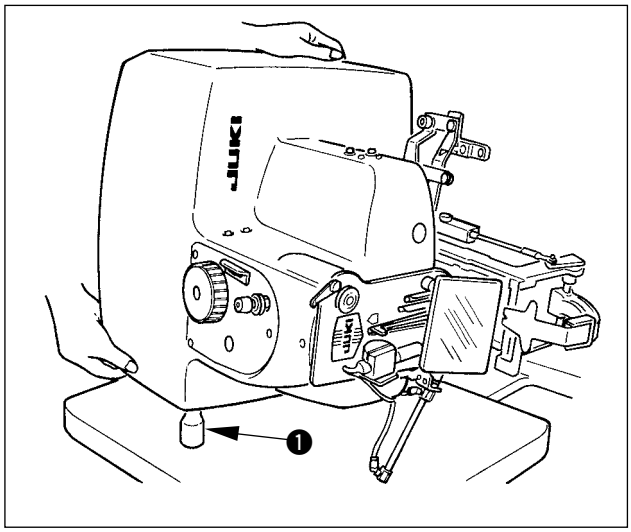


ミシンとアームステーの穴を合わせて、軸 ❶ を入れます。軸 ❶ の端面が両側に出ている状態で、ねじ ❷ にて軸 ❶ を固定します。

注意 ミシン底面から出ている配線、及びエアー管をつぶさないように注意してください。

(5) ミシンの倒し方

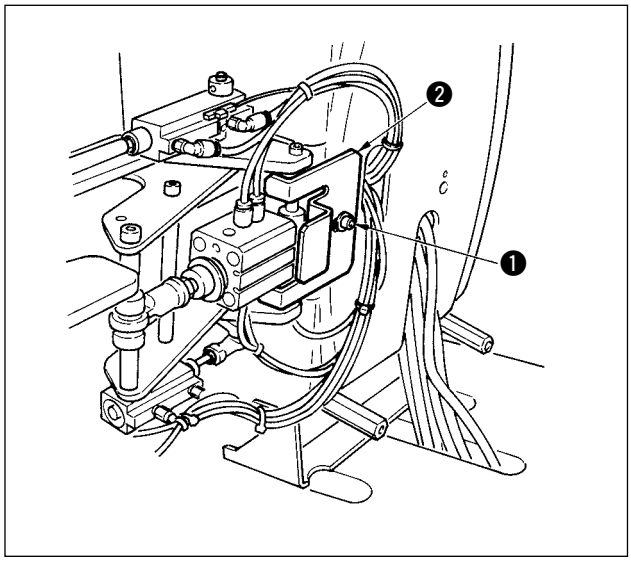
⚠危険 ミシンを倒したり起こす時は、指をミシンにはさまないように注意して行ってください。
また不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



ミシンを倒すときは、頭部支え棒 ❶ がミシンに当たるまで静かに倒してください。

注意
1. ミシンを倒す前にテーブルに頭部支え棒 ❶ が付いていることを確認してください。
2. 倒れ防止のため、必ず水平な場所でミシンを倒してください。
3. テーブル上面には何も置かれていない状態にしてください。

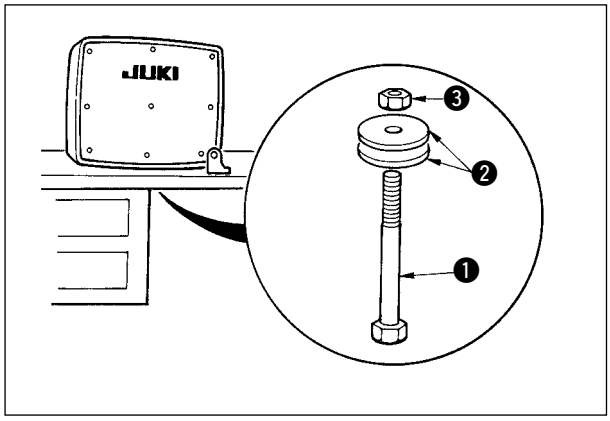
(6) 搬送用固定板の取り外し



固定ねじ ❶ を取り外し、搬送用固定板 ❷ を取り外してください。

固定ねじ ❶、搬送用固定板 ❷ は頭部単体で搬送する場合に必要となりますので、大切に保管してください。

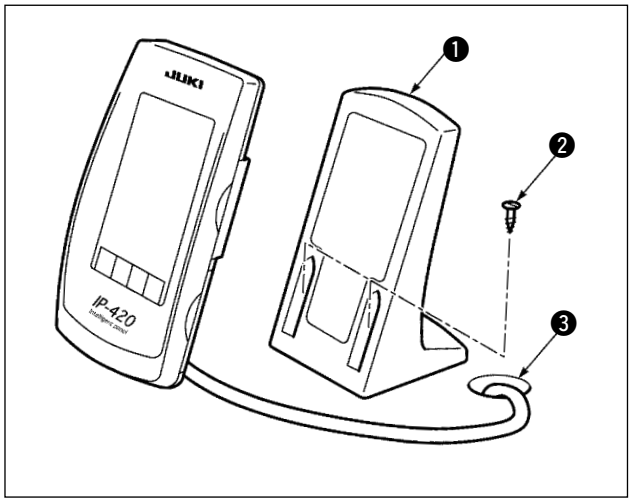
［参考］



● コンプリート搬送の場合

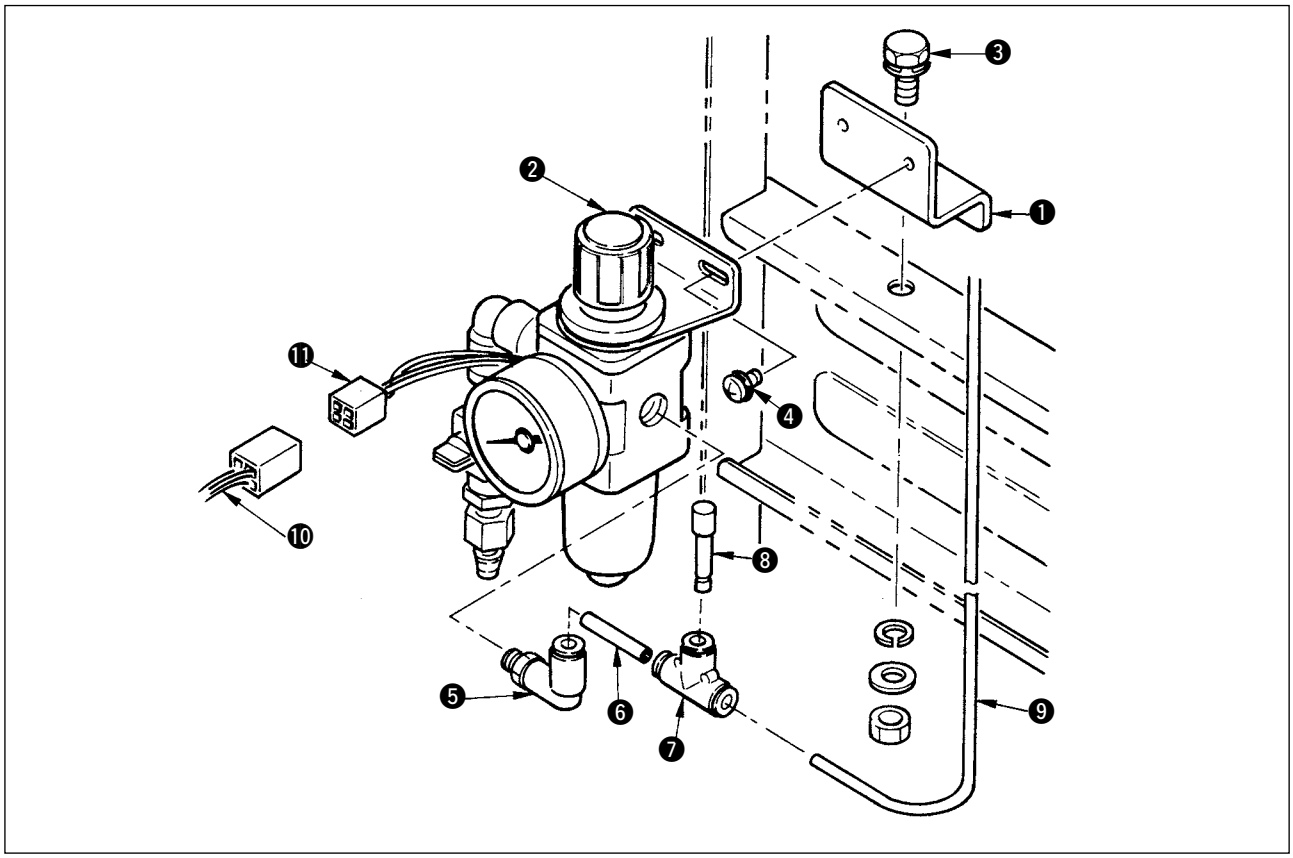
コンプリートで搬送する場合は、ミシンを安全に搬送するために、付属のねじ ❶、平座金 ❷2 ヶ、ナット ❸ でミシンをテーブルに固定してください。

(7) 操作パネルの取り付け



テーブル上に操作パネル取付板 ❶ を木ねじ ❷ で固定し、ケーブルをテーブル穴 ❸ に通します。

(8) エアーレギュレーターの取り付け



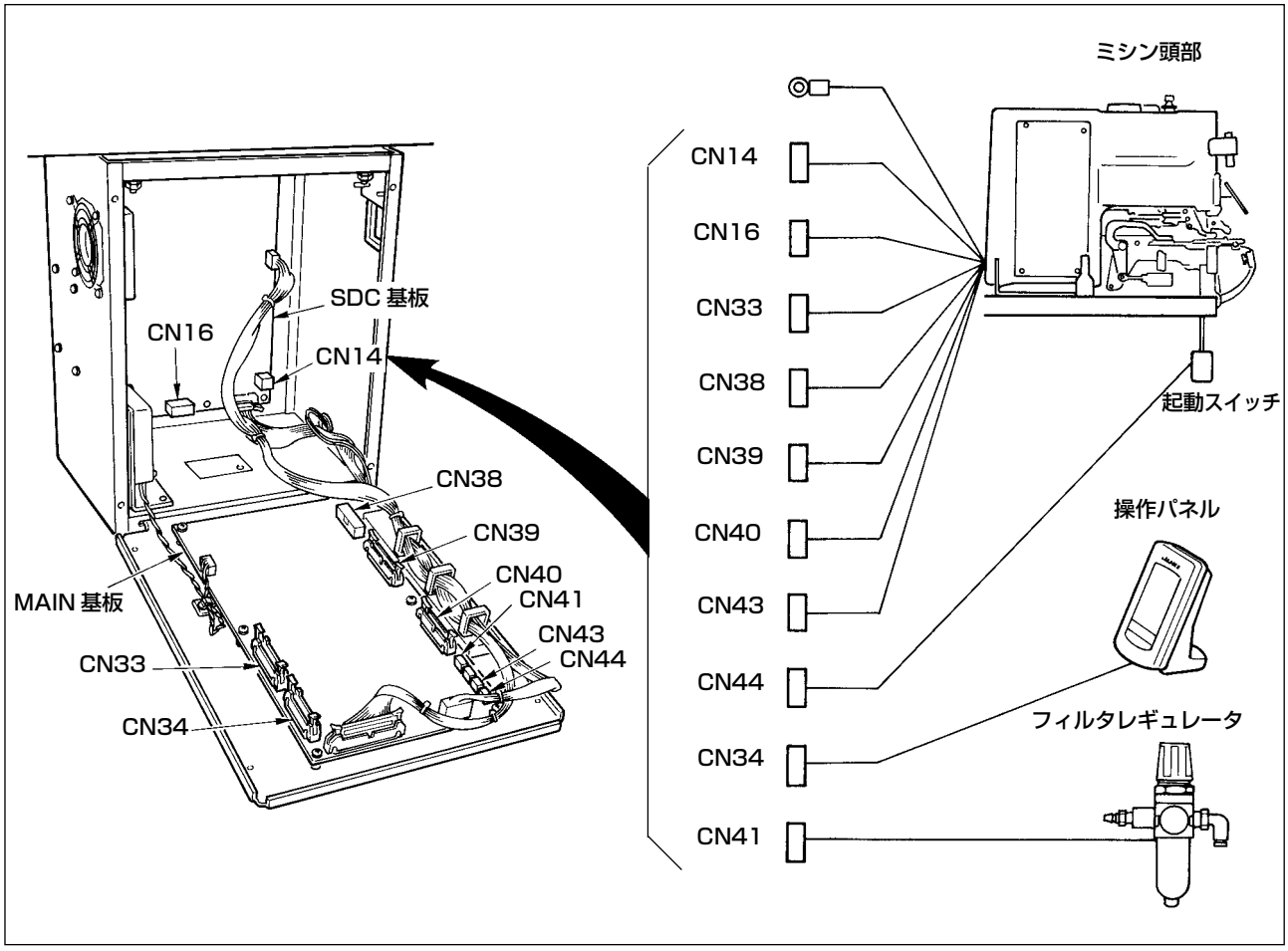
1）フィルター取付板 ❶ をねじ ❸ で脚卓横支柱の右に取り付けます。
2）エアーレギュレーター ❷ をねじ ❹ でフィルター取付板 ❶ に固定します。
3）エアーレギュレーター ❷ の右部に、エルボユニオン ❺ を固定します。
4）エルボユニオン ❺ にエアーホース ❻ を差し込みます。
5）エアーホース先端に異径ユニオン T❼ を差し込み、ø 6 の穴に止め栓 ❽ を差し込みます。

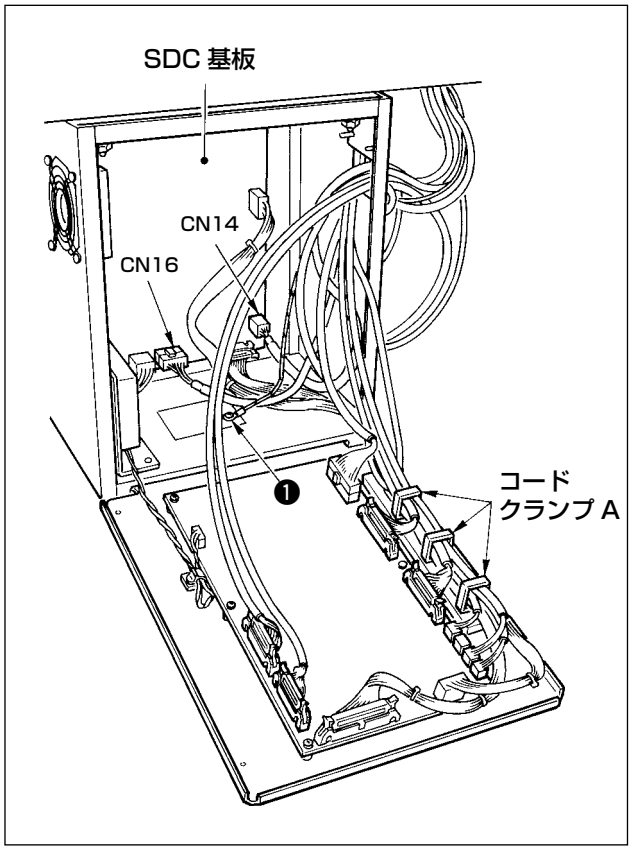
異径ユニオン T❼ の分岐部 (ø 6) は、エアーガン使用時にお使いください。
エアーガンセット（G57602540A0）はオプションで用意しています。

6）頭部本体から出てきているエアー管 ❾ を異径ユニオン T❼ に差し込みます。
7）圧力センサー中継コード ❿ をエアーレギュレーター ❷ のコネクタ ❶❶ に差し込みます。
8）圧力センサー中継コード ❿ をエアー管 ❾ に巻き付けながら、電装ボックス (CN41) に挿入してください。
9）エアーを供給し、エアー圧力が 0.5Mpa になるように調整してください。

(9) コードの接続

コードの接続は下図のように行ないます。



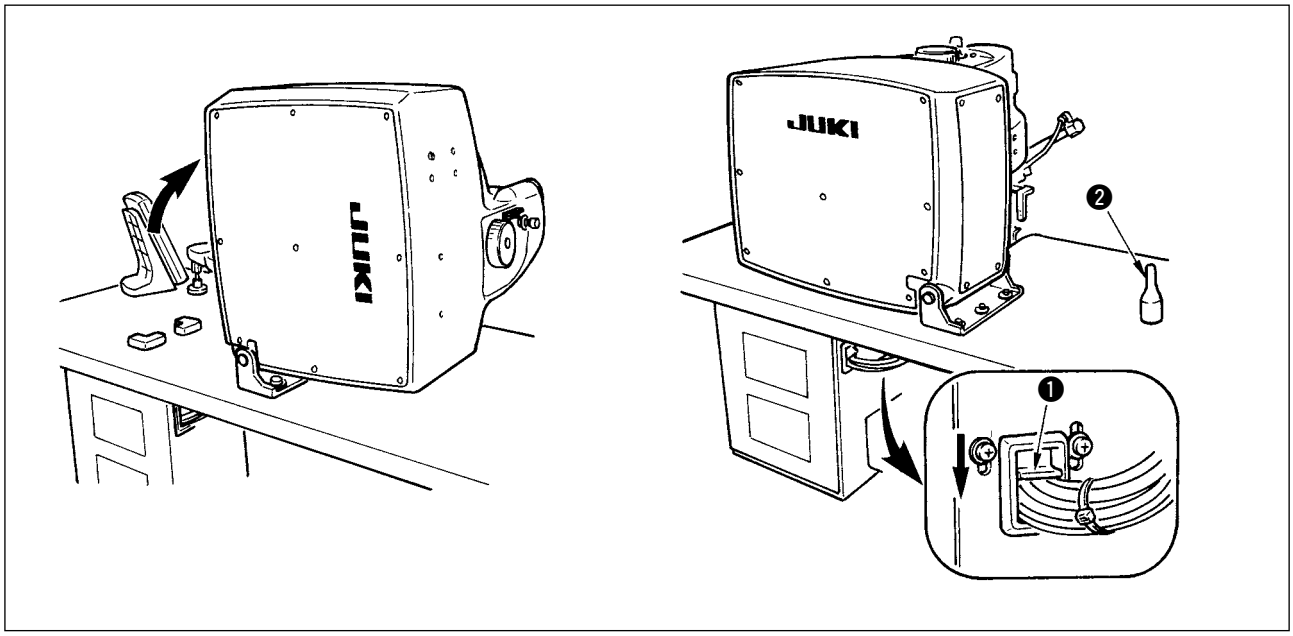


1) 図のように、MAIN 基板に接続するコードのうち、右側に接続する 5 本 (CN39、40、41、43、44) をコードクランプ A に通し、それぞれコネクタに挿入します。CN38 はコードクランプ A を通さずにコネクタに挿してください。
2) MAIN 基板の左側に接続するコード 2 本は直接 CN33、34 に挿します。
3) SDC 基板に接続するコードは直接 CN14、16 に挿します。
4) アース線を止めねじ ❶ で固定します。

(10) コードの処理

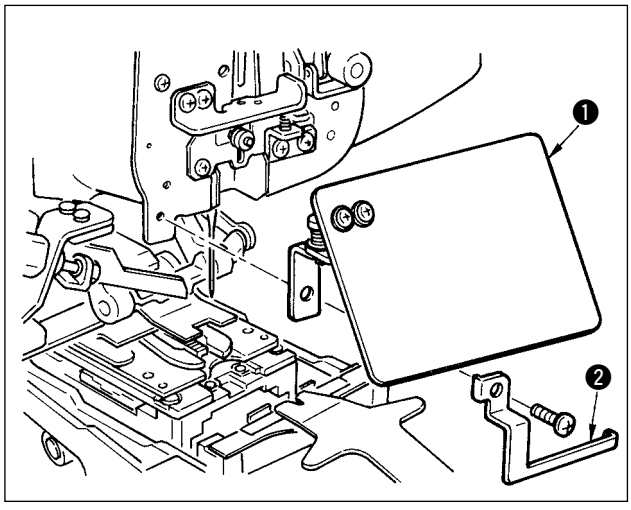
1) ミシンをゆっくり倒しながらコードが無理に引っ張られていないことを確認してください。
2) 図のように、コード止め板 ❶ でコードを固定してください。

注意 **ミシンを倒すときに、テーブルに頭部支え棒 ❷ がついていることを確認してください。**



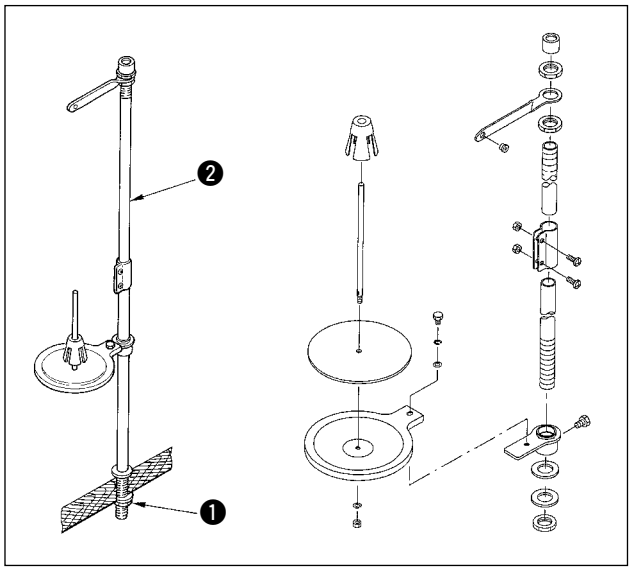
(11) 目保護カバー及び指ガードの取り付け

⚠危険 **針折れによる飛散から目などを保護しますので必ず取り付けて使用してください。**



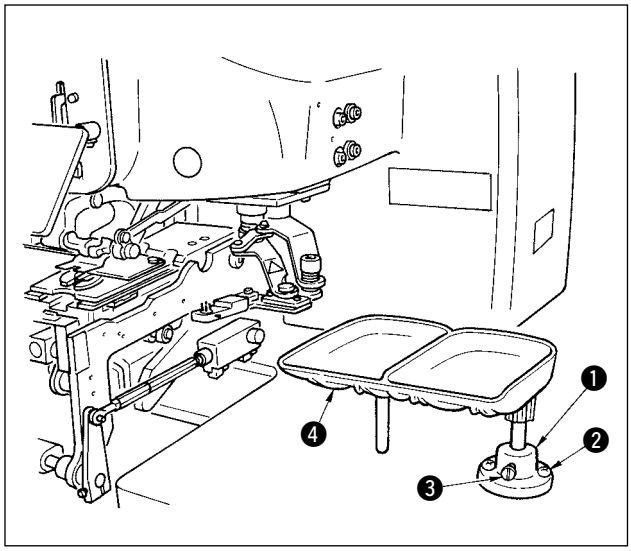
目保護カバー ❶ 及び指ガード ❷ は、必ず取り付けてからご使用ください。

(12) 糸立て装置の取り付け



1) 糸立て装置を組み付け、テーブル右上の穴にセットしてください。
2) 糸立て装置が動かないように止めナット ❶ を締めてください。
3) 天井配線ができる場合は、電源コードは糸立て棒 ❷ の中を通してください。

(13) ボタン受け皿の取り付け方



1) 土台 ❶ を木ねじ ❷ にてテーブル上に固定します。
2) ボタン受け皿 ❹ を土台 ❶ の穴に入れ、ボタンの取りやすい位置に合わせて止めねじ ❸ にて固定します。

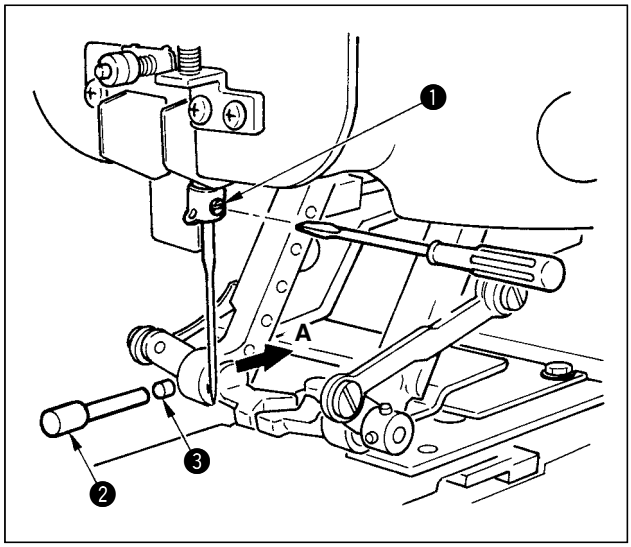
参考

ローダセット位置についても変更可能なので、併せて位置合わせすることをお勧めします。
(メモリスイッチ U004)

3. ミシン運転前の準備

(1) 針の取り付け方

⚠警告 不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。



ミシン正面から見て、針のえぐり部が **A** 側にくるようにして、針棒の針穴の奥に突き当たるまでさし込み、マイナスドライバーで止めねじ ❶ を締めてください。
針は SM332EXTLG-NY #11 ～ #18 を使用します。

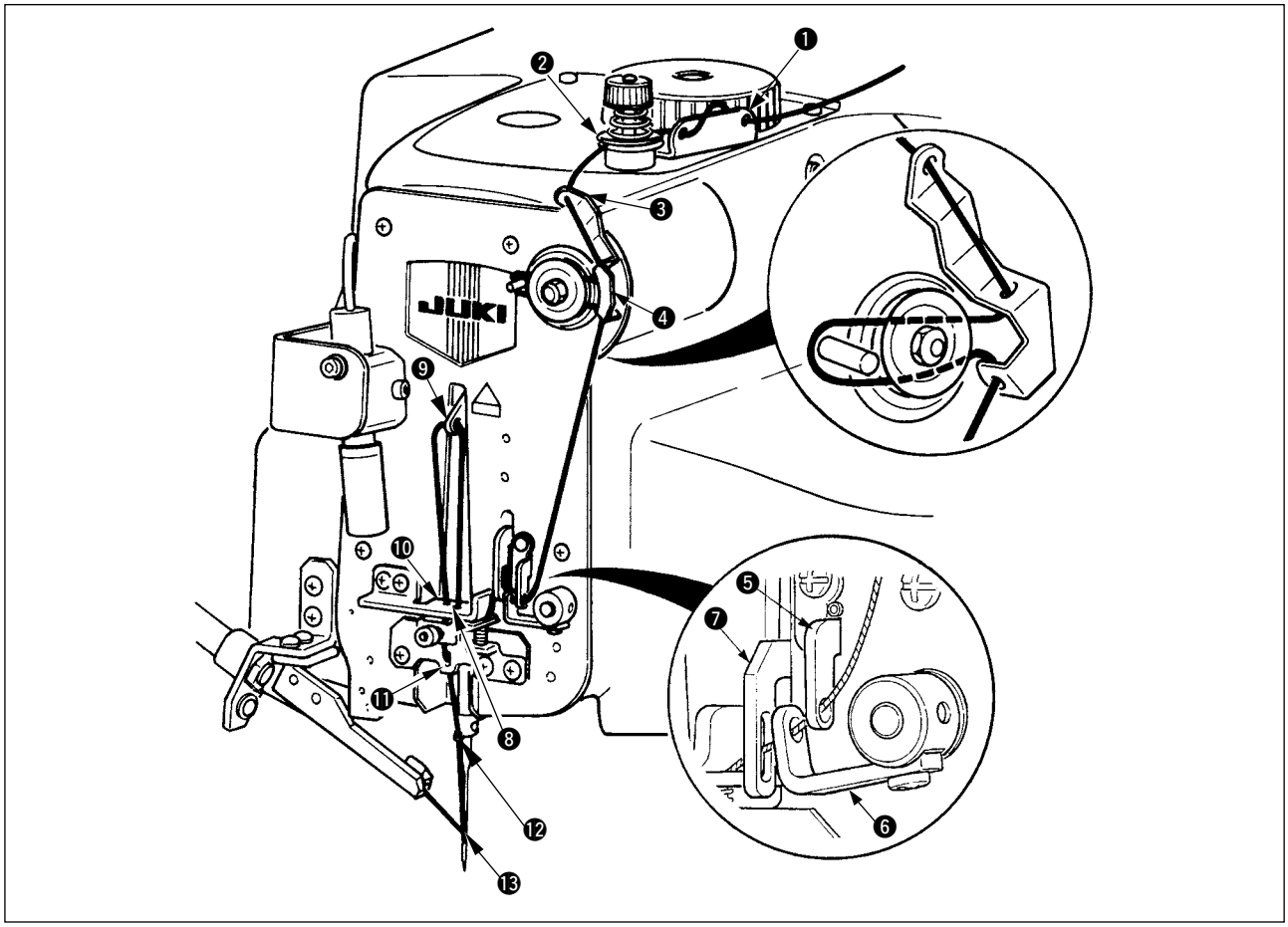
注意 **針の取り付け時には、電源を切ってください。**

参考 **付属品の止め栓 ❷ (先端に付属品のマグネット ❸ を挿入します) を針に付け、針が垂直になっていることの確認をお勧めします。**

(2) 上糸の通し方

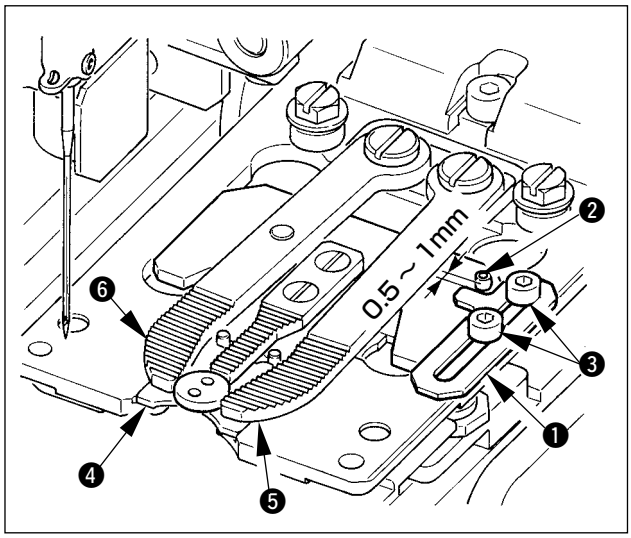
⚠警告 不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。

上糸は図の ❶ ～ ⓭ の順に通します。



(3) 力 (カウンタ) ボタンストッパの調整

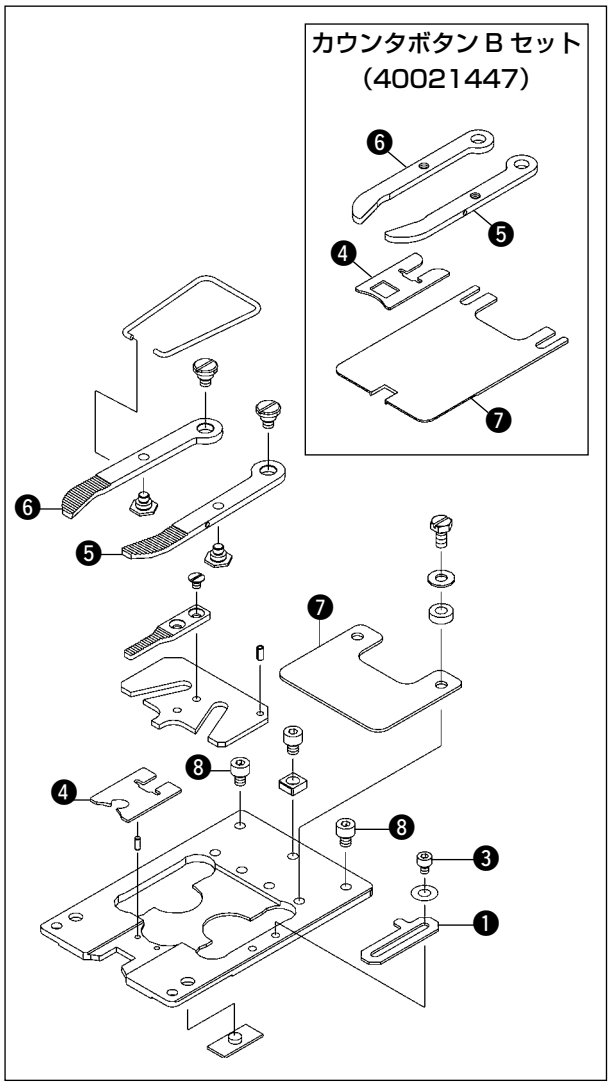
警告 不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。



使用するボタンをセットした状態で、ストッパ ❶ とピン ❷ のすき間が 0.5 ～ 1mm になるようにねじ ❸ をゆるめて調整し、固定します。

注意
1. **力ボタン適用サイズは ø8 ～ ø25 厚み 2mm 以下です。**
2. **下板は、ø8 ～ ø10 の力ボタンをセットしやすい様に作られています。つまみ足 ❺❻ で押さえられないボタンや、針落ちがゲージ ❹ の窓に収まらないボタンを使用する際には、下板をカウンタ用下板に交換してください。**

[参考]



カウンタ下板にするには、セットで対応して頂く方法と、部品交換で対応して頂く方法と 2 種類があります。

● **セットで交換する場合**

1) カウンタ用下板セット（40020807）を購入し、ねじ ❽（2 本）をゆるめ、下板を交換します。

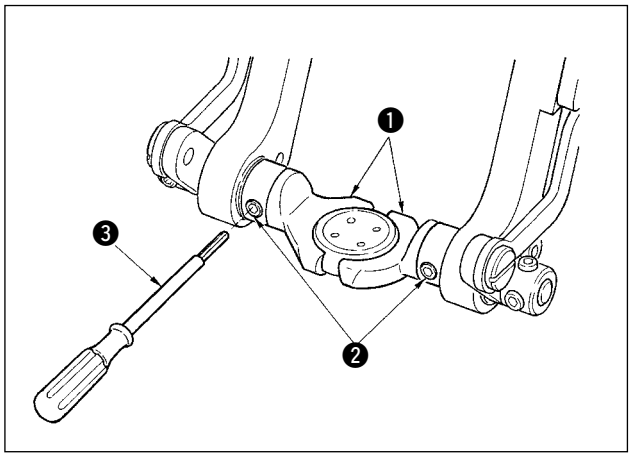
● **部品交換する場合**

1) カウンタボタン B セット（40021447）を購入し、ねじ ❽（2 本）をゆるめ、頭部から下板を外します。
2) ❹、❺、❻、❼ の部品をカウンタボタン B セット (40021447) に交換します。

注意
1. **適用最大サイズは ø25 です。**
2. **下板を取り付ける時は、奥まで差し込み、固定してください。**

(4) ボタンチャックの交換

⚠警告 不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。

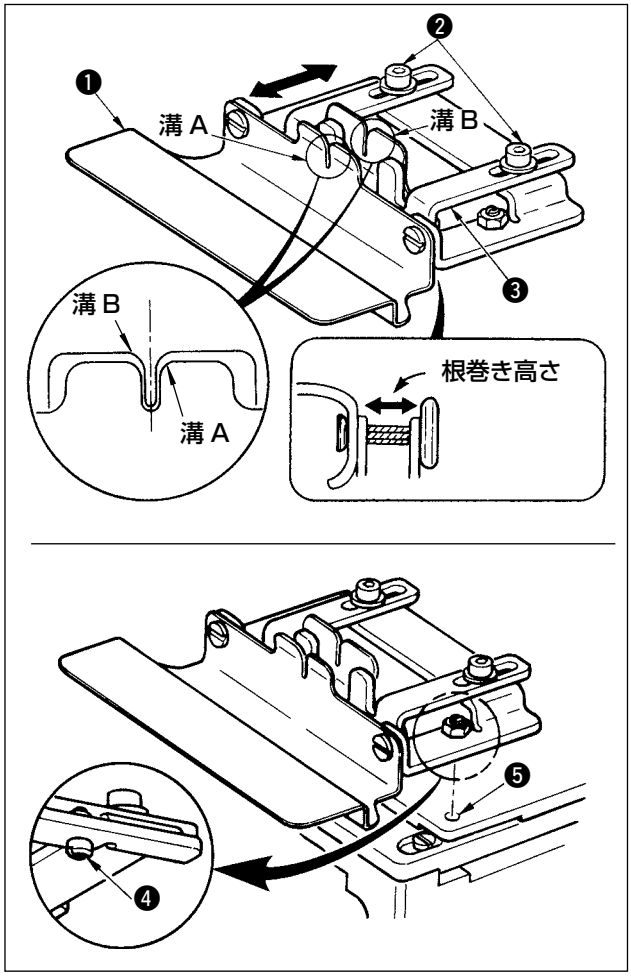


チャック ❶ を交換する場合には、付属の専用ドライバー ❸ でねじ ❷ をゆるめて交換します。

< ボタンチャック対応表 >

品番	品名	使用できるボタンの外径	備考
40020932	ボタンチャック 小	ø 8 ～ 16mm	付属品
40020931	ボタンチャック 中 (標準)	ø 14 ～ 25mm	頭部に装着
40020930	ボタンチャック 大	ø 25 ～ 38mm	付属品

(5) 根巻き縫いのセット

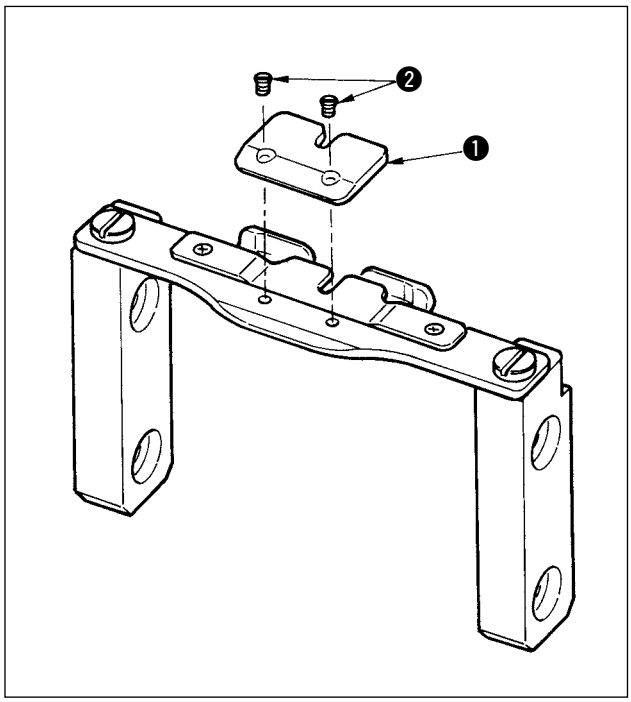


力 (カウンタ) ボタン根巻き工程を行う場合は、根巻きアタッチメント (付属品)❶ を使用します。根巻きアタッチメントの高さ調整は、ねじ ❷ をゆるめてホルダープレート ❸ を前後させて行います。

注意 **ボタン根巻き位置決め溝 A・B が、前後、まっすぐになっていることを確認してください。**

[根巻きアタッチメントのセットの仕方]
根巻き工程パターンの時、アタッチメント凸部 ❹ を下板凹部 ❺ に入れてください。

(6) すくいベタ縫いのセット



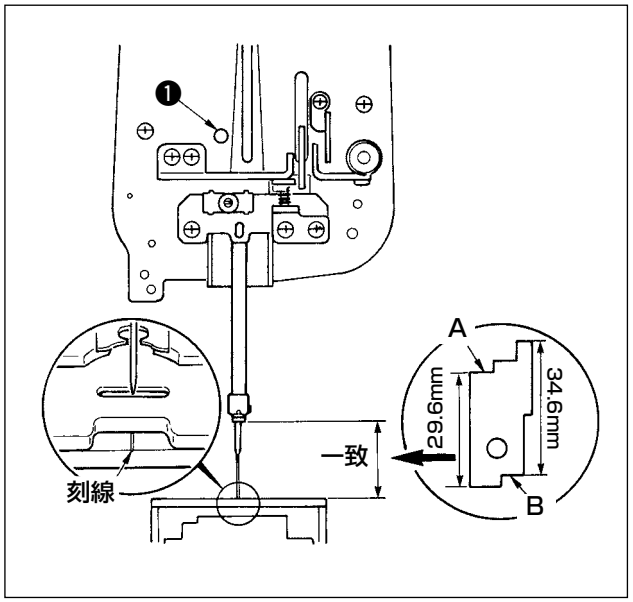
すくいベタ縫いを行う場合は、付属のアンダープレートスペーサ A(品番 : 40020764)❶ をピン位置ではめ込んでください。また、常時使用する場合はねじ ❷ で固定してください。
アンダープレートスペーサは、布厚さによって、以下のものを選択して使用してください。

品名	板厚	品番	備考
アンダープレートスペーサ A	t=1.6	40020764	付属品
アンダープレートスペーサ B	t=2.0	40020769	オプション
アンダープレートスペーサ C	t=2.6	40020770	オプション

4. ミシンの調整

(1) 針とルーパの調整

1) 針棒高さの調整



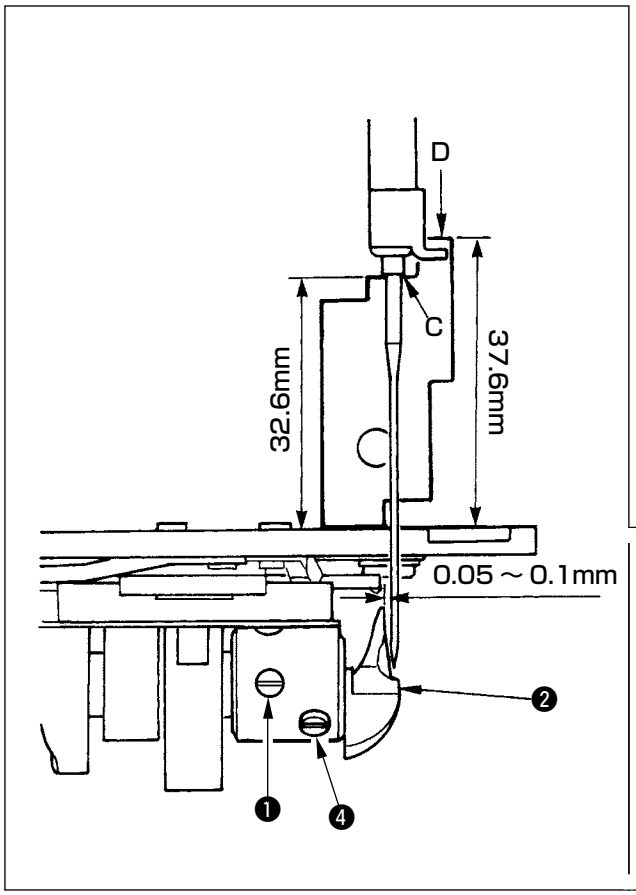
付属のタイミングゲージを使います。
SM332EXTLG-NY(標準針) の場合 **A** 面が、
SM332SUPLG-NY の場合 **B** 面が、
針棒が最も下がった時針板の高さと一致するように、ねじ ❶ をゆるめて調整します。

針振り原点(刻線)にて調整してください。

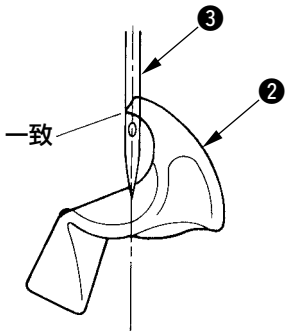
[針一覧表]

JUKI 品番	針品番
MSM3AAN1100	NEEDLE SM332EXTLG-NY #11
MSM3AAN1200	NEEDLE SM332EXTLG-NY #12
MSM3AAN1400	NEEDLE SM332EXTLG-NY #14
MSM3AAN1600	NEEDLE SM332EXTLG-NY #16
MSM3AAN1800	NEEDLE SM332EXTLG-NY #18
MSM3ABN1100	NEEDLE SM332SUPLG-NY #11
MSM3ABN1200	NEEDLE SM332SUPLG-NY #12
MSM3ABN1400	NEEDLE SM332SUPLG-NY #14
MSM3ABN1600	NEEDLE SM332SUPLG-NY #16
MSM3ABN1800	NEEDLE SM332SUPLG-NY #18

2) 針とルーパのすき間の調整



付属のタイミングゲージを使います。
SM332EXTLG-NY(標準針) の場合 **C** 面と、
SM332SUPLG-NY の場合 **D** 面と、
針棒の高さが一致した時、ねじ ❶ (2 ケ所) をゆるめて、ルーパ ❷ を動かし、針とルーパ剣先のすき間が 0.05 ～ 0.1mm になるようにねじ ❹ をゆるめて調整します。
また、正面から見たときに、針 ❸ 左位置とルーパ ❷ 先端が一致するように調整します。



(2) 糸寄せの位置調整

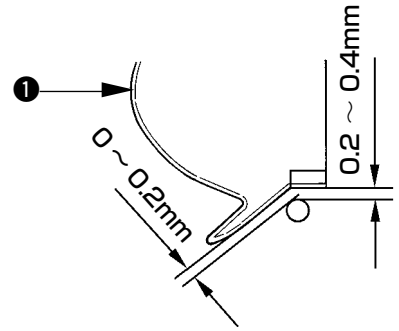
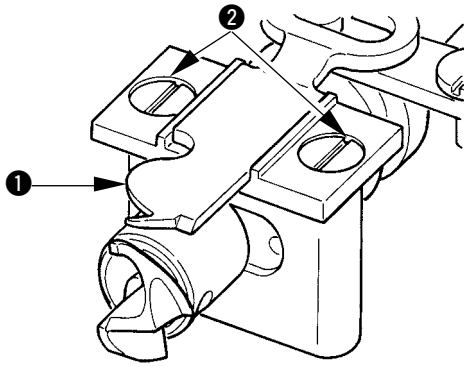
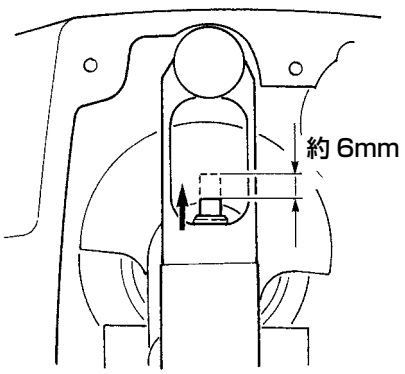
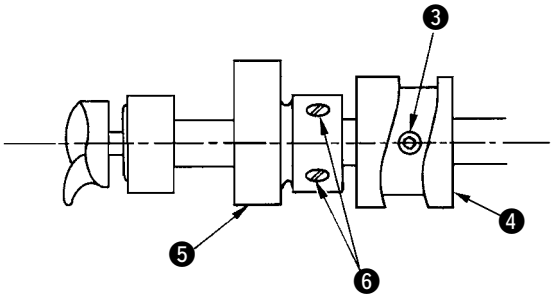
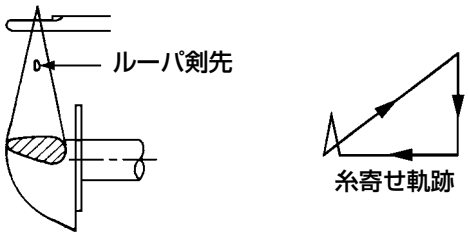


図 1









1) 針棒最下点位置の時、糸寄せ ❶ の位置は、針とのすき間が前後 0.2 ～ 0.4mm・左右 0 ～ 0.2mm に位置するように組み付けられています。(図 1 参照)
2) 糸寄せ ❶ の左右位置は、止めねじ ❷ をゆるめ、糸寄せ ❶ を左右に動かし調整します。
3) 糸寄せ ❶ の前後位置は、止めねじ ❸ をゆるめ、糸寄せカム ❹ を前後に動かし調整します。この時の糸寄せカム ❹ の運動タイミングは、針棒最下点時に、糸寄せカム ❹ の刻線を真下にして止めねじ ❸ で止めます。
4) 糸寄せ運動のタイミングは、ルーパ剣先が糸の三角形を通過した直後に、糸寄せが左から右へおよび後退し始めます。
(針棒最下点より約 6mm 上昇した位置)
5) この調整は、糸寄せ三角カム ❺ の止めねじ ❻ をゆるめ、回転方向に回し調整します。

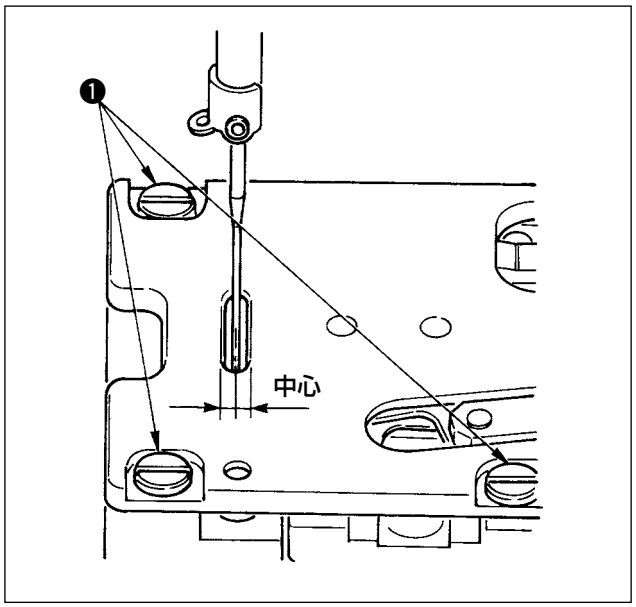
参考

工場出荷時には、糸寄せカム ❹ と糸寄せ三角カム ❺ に、電子ペンのマークが入っていますので、タイミング調整の目安にしてください。

6) 糸寄せ運動軌跡は、針上昇時、針と糸寄せのすき間 (0 ～ 0.2mm) を保ったまま三角形になるように、糸寄せカム ❹ の止めねじ ❸ をゆるめ、回転方向に回し調整します。

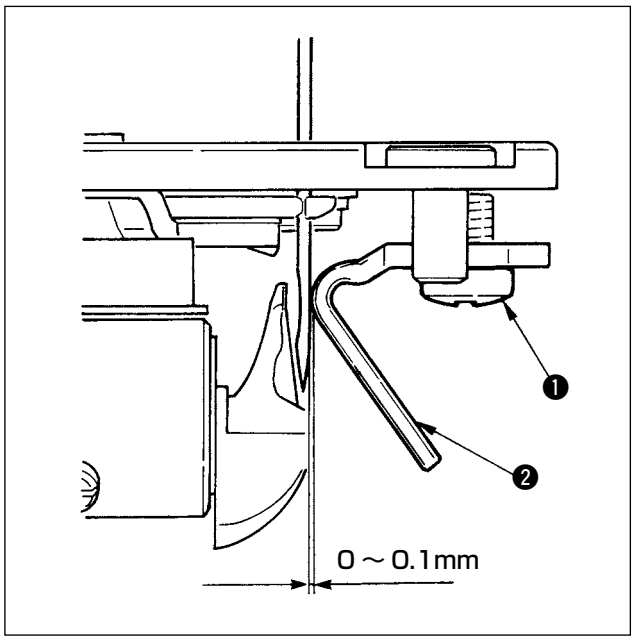
(3) 針と針ガイドの調整

1) 針と針板の位置の調整



針穴の中心に針が入るようにねじ ❶ をゆるめて針板を調整します。

2) 針と針ガイドのすき間の調整

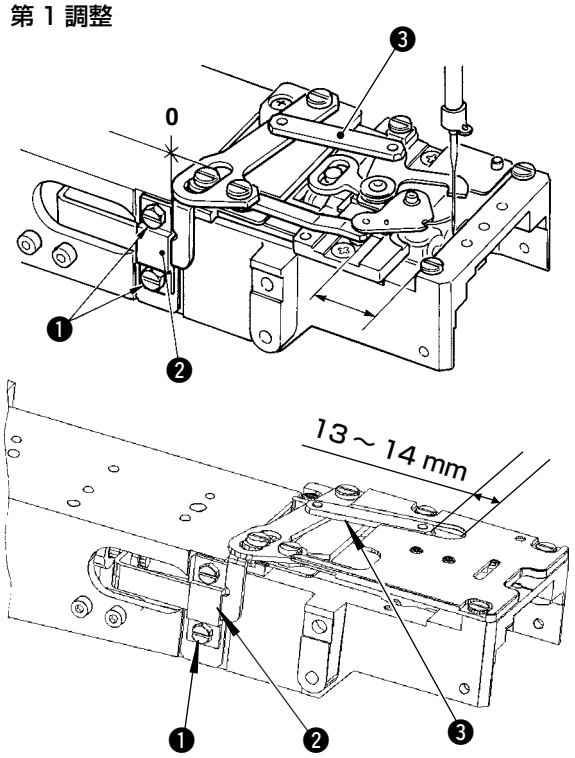


針棒最下点でねじ ❶ をゆるめ、針ガイド ❷ と針のすき間が 0 ～ 0.1mm になるように調整します。

(4) 糸切り機構の調整

1) 動メス位置の調整

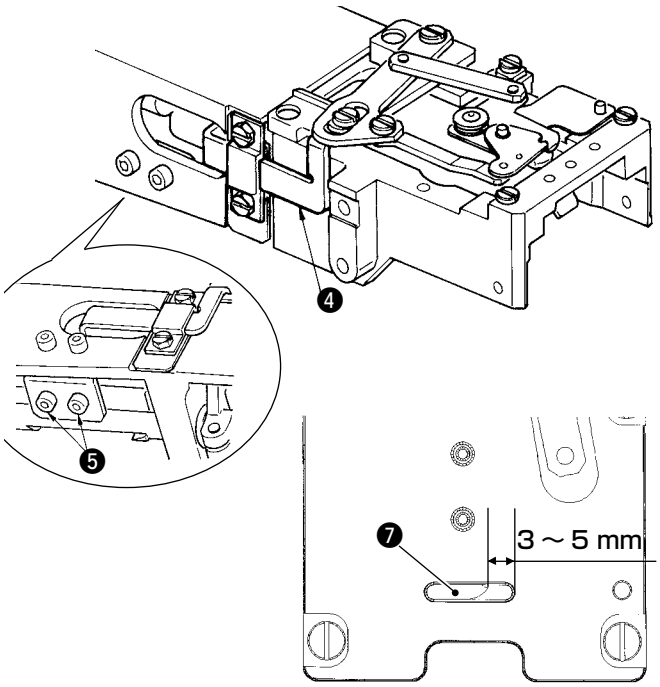
第 1 調整



［待機位置］

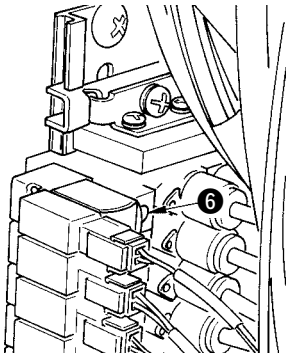
1. 固定メスリンク ❸ 端面と針板溝端の寸法が 13 ～ 14mm になるようにねじ ❶ をゆるめ、ストッパー ❷ にてすき間をつめて、ねじ ❶ を固定します。

第 2 調整



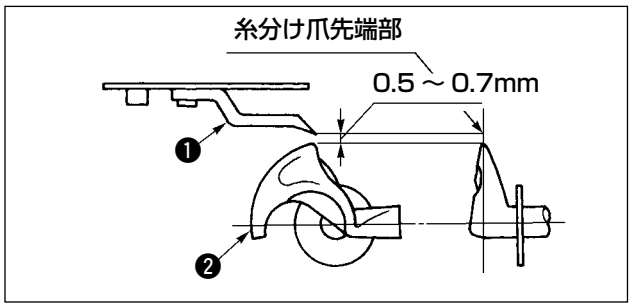
［糸切り位置］

1. エアーのみ ON 状態で (電磁弁 No.14) 動メス ❼ 剣先と針板の長穴右端とのすき間が 3 ～ 5mm になるようにねじ ❺ を固定します。ねじ ❺ をゆるめ、シリンダを動かし、すき間をつめた状態でねじ ❺ を固定します。
2. 調整後、動メスリンク ❹ がスムーズに動くことを確認してください。



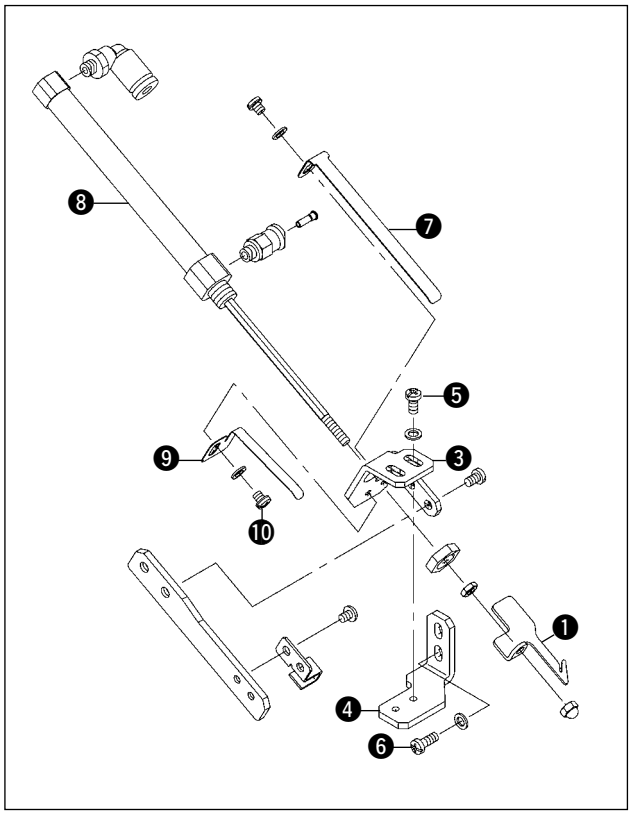
作業が終わったら、電磁弁のロック ❻ の解除を忘れずに行ってください。

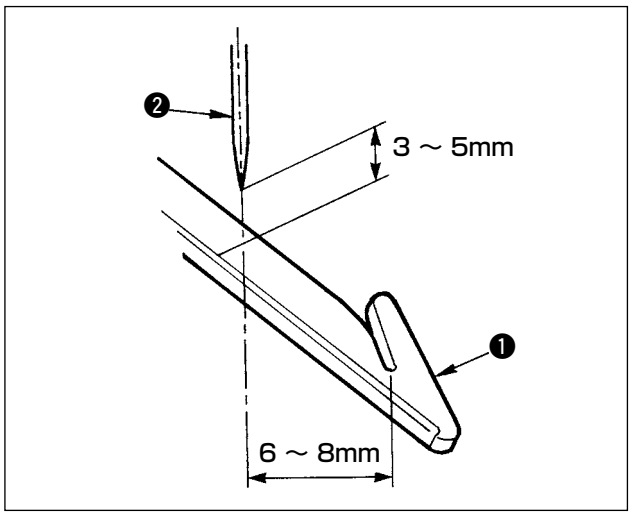
2) 動メス糸分け爪の調整



糸分け爪 ❶ とルーパ ❷ のすき間は 0.5 ～ 0.7mm になるように糸分け爪 ❶ をドライバーなどで曲げて調節します。

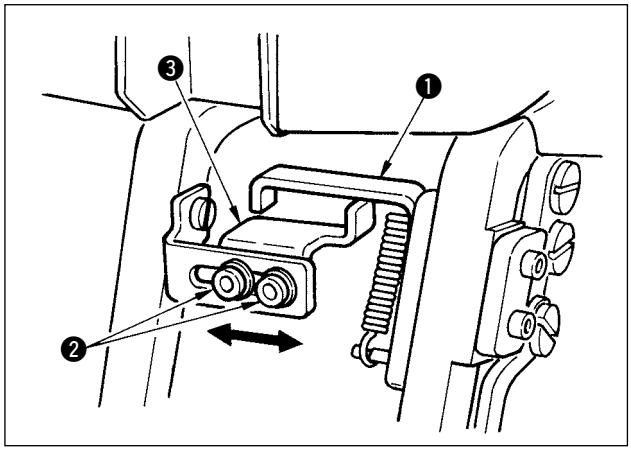
(5) ワイパー機構の調整





1) エアーを OFF にし、ワイパー ❶ を出せるまで出します。
2) ミシン停止位置（針棒上死点）で針 ❷ 先端とワイパー ❶ 上面の上下すき間が 3 ～ 5mm、針 ❷ 先端とワイパー ❶ の糸保持部の左右寸法が 6 ～ 8mm となるように、ワイパーシリンダ取付け台 A❸ 及び B❹ を各止めねじ ❺、❻ で調整してください。
3) ワイパー ❶ とばね A❼ は、シリンダ ❽ のストローク範囲内で面が均等に接するように、ばね A❼ を止めます。
4) ばね B❾ で糸の保持力を調整します。
5) 保持力の調整は、ポリエステルスパン# 50 を保持した時、20 ～ 25g 程度の力で糸が抜けるように、ねじ ❿ をゆるめて調整してください。

(6) チャック開き機構の調整



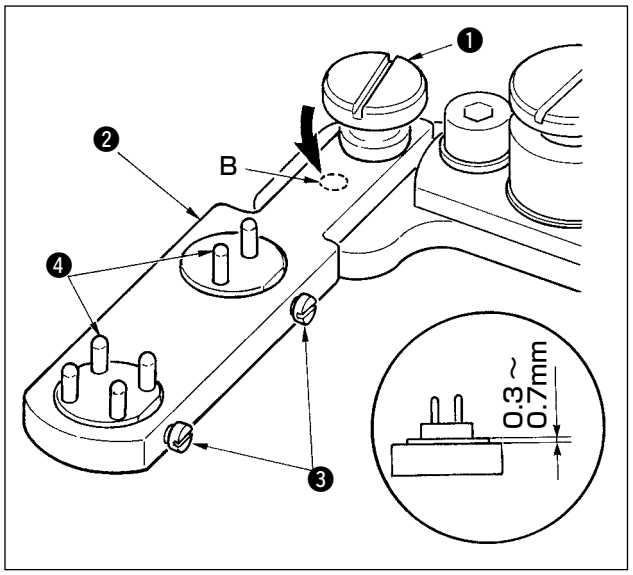
ボタン手差しモードに切り換えた場合は、フック A❶ を起立させ、開き量を少なくすることが出来ます。開き量は、ねじ ❷ をゆるめ、フック B❸ を左右にスライドさせて調整してください。

注意 **ボタンローダ動作モードに切り換えた時に、フック A❶ を解除することを忘れないでください。**

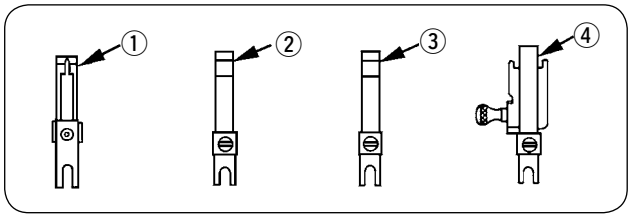
5. 保守

(1) アタッチメントの交換

1) ボタンセットピンの交換 (オプション)



ボタンセットピン ❷ を交換する場合には、つまみ ❶ をゆるめて交換します。ただし、下記のセットピンに交換する場合には、つまみ ❶ を外して B 側のねじ穴に取り付け直してください。

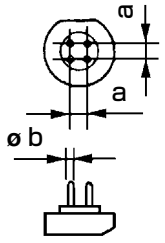
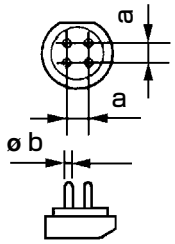
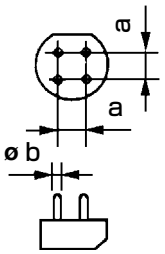
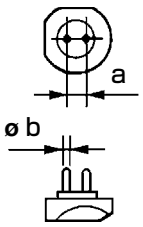
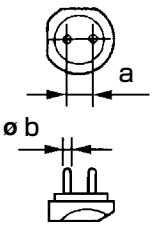


NO.	品　番	品　名
①	17974056	マーブルボタン用セットピン
②	17974254	シャンクボタン用セットピン (ø1.5～ø2.0)
③	17974452	シャンクボタン用セットピン (ø 2.0 以上)
④	40023428	金ボタン用セットピン

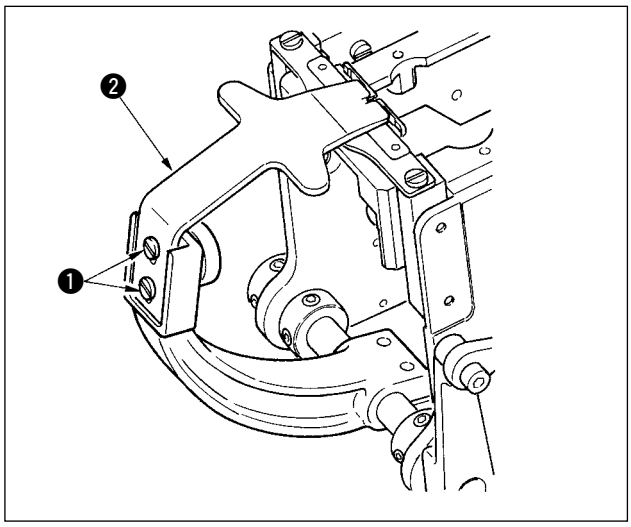
2) キャリアピンの交換

キャリアピン ❹ を交換する場合には、ねじ ❸ をゆるめて交換します。この時キャリアピンの高さは、セットピンの上面から 0.3 ～ 0.7mm になるようにします。

< キャリアピン一覧表 >

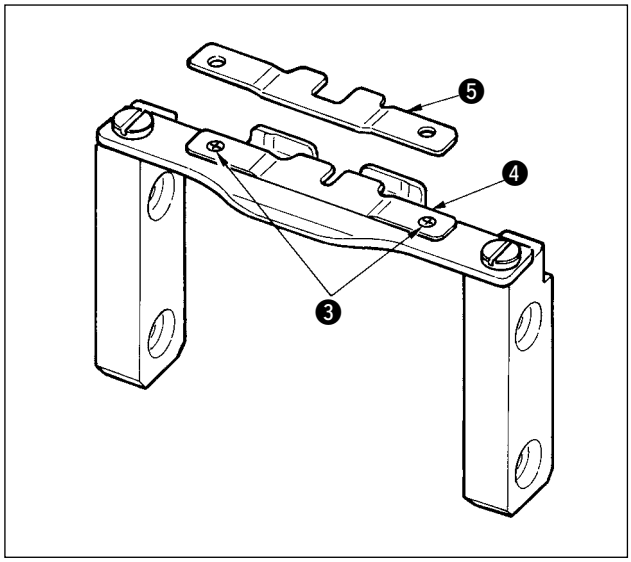
ボタンキャリア (4 つ穴用)										ボタンキャリア (2 つ穴用)									
1				2				3			4				5				
																				
刻印	品番	寸法		刻印	品番	寸法		刻印	品番	寸法	刻印	品番	寸法		刻印	品番	寸法		
A	17856600	a	2.0	D	17856907	a	2.8	K	17857608	a	4.0	M	17858002	a	2.0	U	17858705	a	4.0
		b	1.0			b	1.2			b	1.4			b	1.0			b	1.4
B	17856709	a	2.4	E	17857004	a	2.8	K1	17857707	a	4.0	N	17858101	a	2.4	V	17858804	a	4.2
		b	1.2			b	1.4			b	1.8			b	1.2			b	1.4
C	17856808	a	2.6	F	17857103	a	3.0	L	17857806	a	5.0	P	17858200	a	2.6	W	17858903	a	4.4
		b	1.2			b	1.2			b	1.8			b	1.2			b	1.4
				F1	17857202	a	3.0					Q	17858309	a	2.8	X	17859000	a	4.6
						b	1.4							b	1.2			b	1.4
				G	17857301	a	3.2					R	17858408	a	3.0	Y	17859109	a	4.8
						b	1.4							b	1.2			b	1.4
				H	標準仕様 17857400	a	3.4					S	17858507	a	3.2	Z	17859208	a	5.0
						b	1.4							b	1.4			b	1.4
				J	17857509	a	3.6					T	標準仕様 17858606	a	3.4				
						b	1.4							b	1.4				

3) タングの交換



従来機 AMB-189N の標準 4 穴タング (品番 : 25006602) を使用する場合はタングストッパーガイドの交換を併せて行ってください。

1) タングの交換
ねじ ❶ を外してタング ❷ を交換してください。



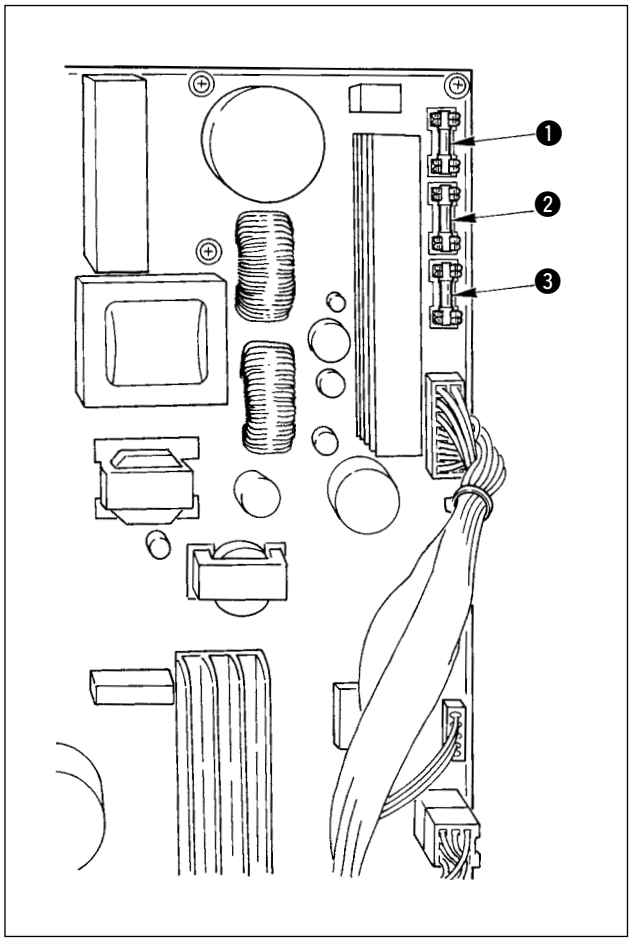
2) タングストッパーガイドの交換
ねじ ❸ を外して、タングストッパーガイド ❹ を付属のタングストッパーガイド B(品番: 40020763)❺ と交換してください。

3) 最後にメモリスイッチ・レベル K012 の変更を行ってください。

(2) ヒューズ交換

⚠危険

1. 感電による事故を防ぐため、電源を切り、5 分経過してから、カバーを開けてください。
2. 必ず電源スイッチを切ってから制御ボックスの蓋を開け、指定の容量のヒューズと交換してください。



ヒューズは 3 本使用します。

❶ パルスモータ電源保護用
5 A(タイムラグヒューズ)
❷ ソレノイド、パルスモータ電源保護用
3.15 A(タイムラグヒューズ)
❸ 制御用電源保護用
2 A(速断型ヒューズ)

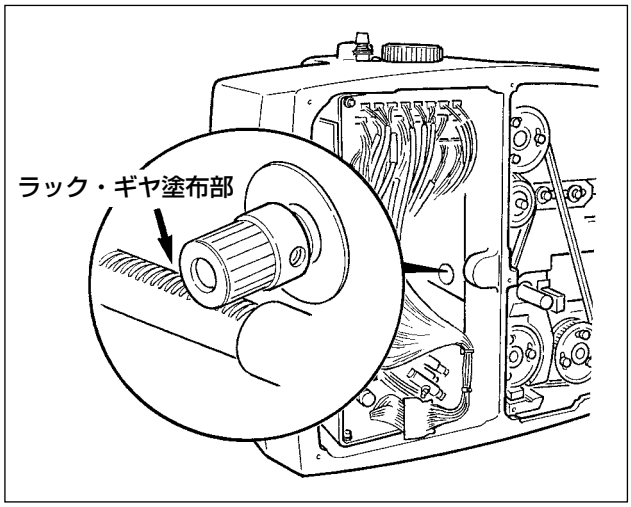
(3) グリース塗布

⚠警告	ミシンの不意の起動による事故を防ぐ為、電源を切ってから行なってください。

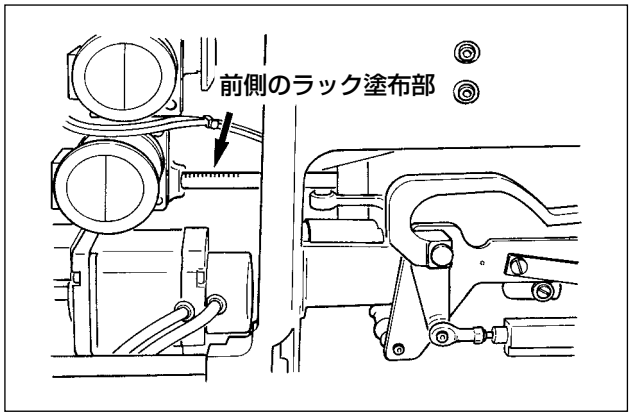
6 ヶ月程度を目安に、定期的にグリースアップを行なうか、

操作パネルに (グリースアップ時間) が表示された時に、グリースアップを行なってください。付属品の専用グリースは 3 種類入っています。

○ グリースチューブ (緑色 · 品番 13525506)
→ ラック・ギヤ及びカム部分に塗布してください。

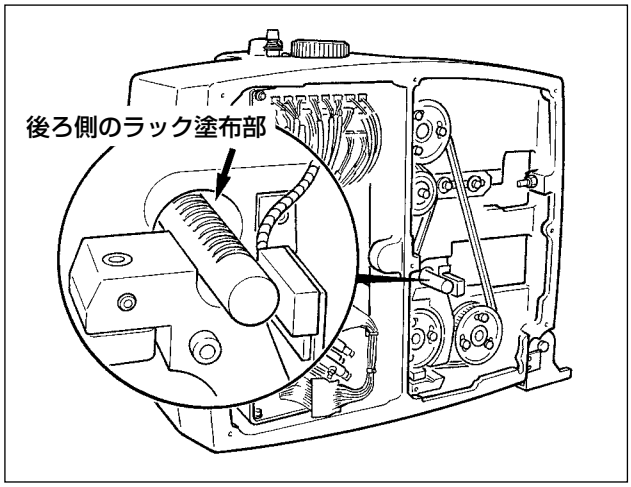


1) リアカバーを外し、Y 上送りラック・ギヤ部分にグリースに塗布してください。

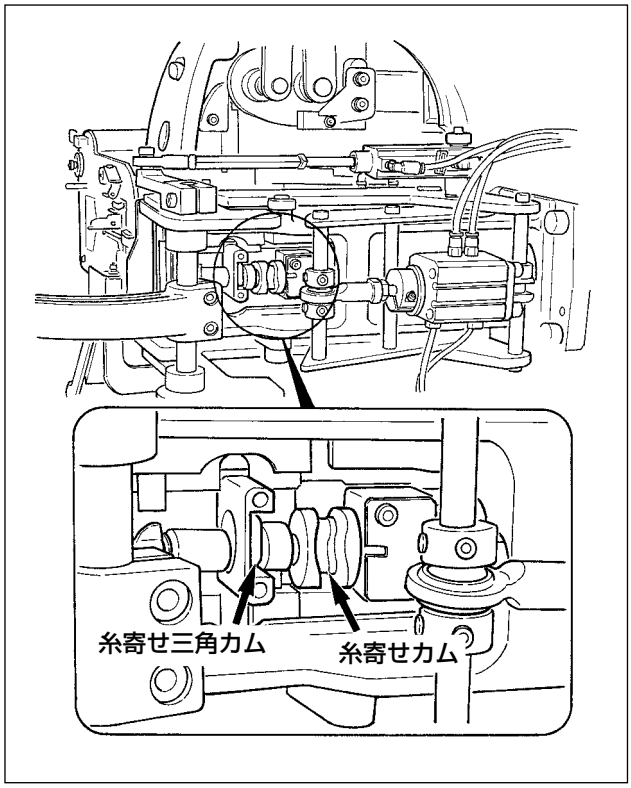


2) リアカバーと側面カバーを外し、Y 下送りラック・ギヤ部分にグリースに塗布してください。

- 下ユニットを最前進に移動させ、ラック部の前部分にグリースを塗布してください。



- 下ユニットを最後退に移動させ、ラック部の後ろ部分にグリースを塗布してください。

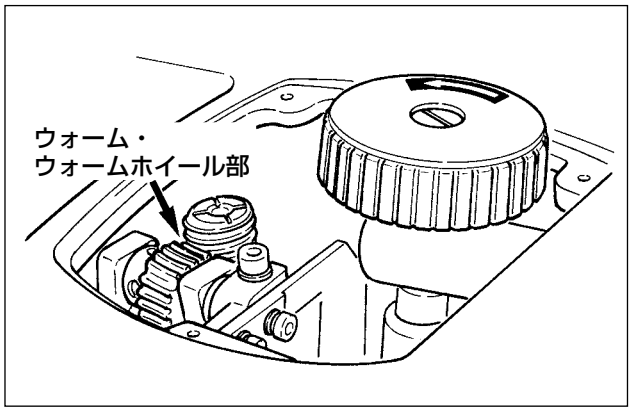


3) 糸寄せカム及び糸寄せ三角カム部分にグリースを塗布してください。

- 頭部を倒します。
- ルーパーカバーを外してください。
- 手回しプーリを回しながら、糸寄せ三角カム部に、グリースを塗布してください。

糸寄せカム塗布部は、JUKI グリース A チューブ (白色・品番 40006323) をご使用してください。

○ JUKI グリース B チューブ (白色・品番 40013640)
→ 上面カバーを外し、ウォーム部分に塗布してください。



- ウォーム上面の溝を利用し、マイナスドライバーで回転させながら、ウォーム及びウォームホイール可動部にグリースを塗布してください。

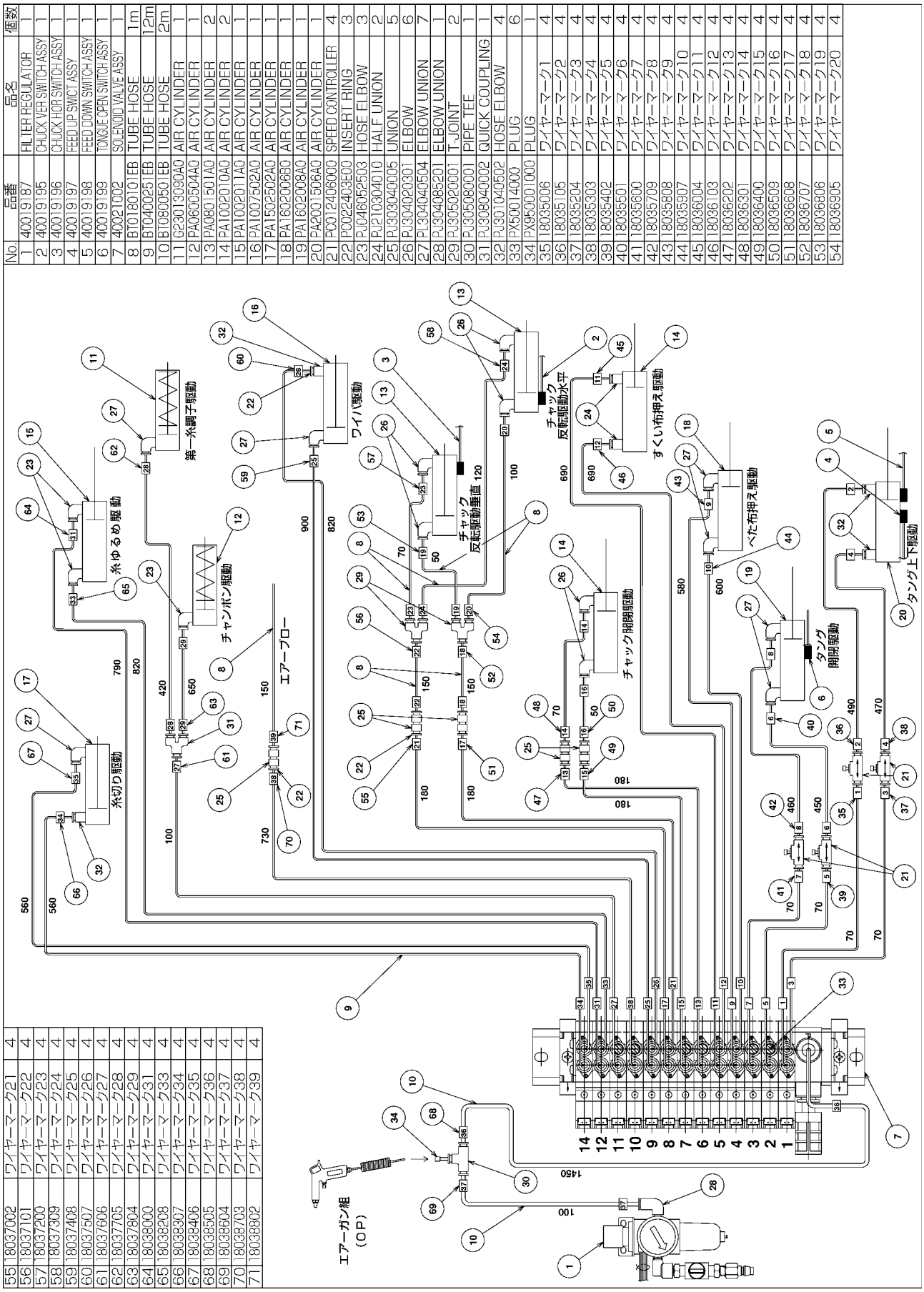
○ JUKI グリース A チューブ (白色・品番 40006323)
→ その他、回転支点部及びリンク摺動部等に塗布してください。

(注意) 1. 塗布する際は、古いグリスを布等できちんと拭き取ってから、新しいグリースを塗布してください。
2. グリース塗布箇所にエアーガン等を吹きつけグリースが飛んだ場合は、再度グリースアップを行ってください。

6. エアー回路図

No	品番	品名	個数
1	40019187	FILTER REGULATOR	1
2	40019195	CHUCK VER SWITCH ASSY	1
3	40019196	CHUCK HOR SWITCH ASSY	1
4	40019197	FEED UP SWICT ASSY	1
5	40019198	FEED DOWN SWITCH ASSY	1
6	40019199	TONGUE OPEN SWITCH ASSY	1
7	40021002	SOLENOID VALVE ASSY	1
8	BT0180101EB	TUBE HOSE	1m
9	BT0400251EB	TUBE HOSE	12m
10	BT0800501EB	TUBE HOSE	2m
11	G2301309OA0	AIR CYLINDER	1
12	PA0600504A0	AIR CYLINDER	1
13	PA0801501A0	AIR CYLINDER	2
14	PA1002010A0	AIR CYLINDER	2
15	PA1002011A0	AIR CYLINDER	1
16	PA1007502A0	AIR CYLINDER	1
17	PA1502502A0	AIR CYLINDER	1
18	PA1602006B0	AIR CYLINDER	1
19	PA1602008A0	AIR CYLINDER	1
20	PA2001506A0	AIR CYLINDER	1
21	PC0124060000	SPEED CONTROLLER	4
22	PC0224035E00	INSERT RING	3
23	PJ0465525O3	HOSE ELBOW	3
24	PJ2103040I0	HALF UNION	2
25	PJ3030400O5	UNION	5
26	PJ3040203O1	ELBOW	6
27	PL3040405O4	ELBOW UNION	7
28	PJ3040852O1	ELBOW UNION	1
29	PJ3050200O1	T JOINT	2
30	PJ3050800O1	PIPE TEE	1
31	PJ3080400O2	QUICK COUPLING	1
32	PJ3010405O2	HOSE ELBOW	4
33	PX5001400O	PLUG	6
34	PX9500010O0	PLUG	1
35	18035006	ワイヤーマーク1	4
36	18035105	ワイヤーマーク2	4
37	18035204	ワイヤーマーク3	4
38	18035303	ワイヤーマーク4	4
39	18035402	ワイヤーマーク5	4
40	18035501	ワイヤーマーク6	4
41	18035600	ワイヤーマーク7	4
42	18035709	ワイヤーマーク8	4
43	18035808	ワイヤーマーク9	4
44	18035907	ワイヤーマーク10	4
45	18036004	ワイヤーマーク11	4
46	18036103	ワイヤーマーク12	4
47	18036202	ワイヤーマーク13	4
48	18036301	ワイヤーマーク14	4
49	18036400	ワイヤーマーク15	4
50	18036509	ワイヤーマーク16	4
51	18036608	ワイヤーマーク17	4
52	18036707	ワイヤーマーク18	4
53	18036806	ワイヤーマーク19	4
54	18036905	ワイヤーマーク20	4

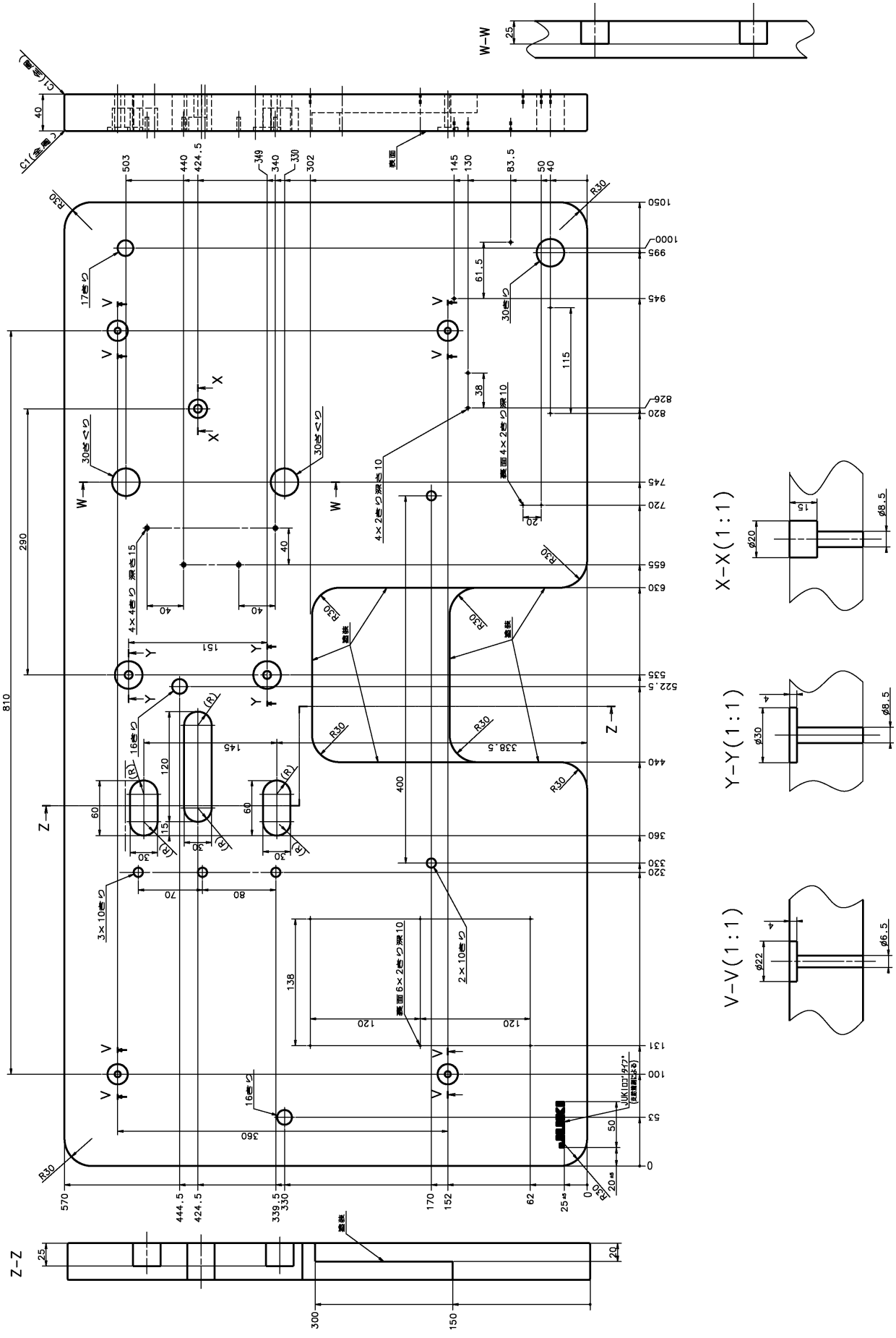
55	18037002	ワイヤーマーク21	4
56	18037101	ワイヤーマーク22	4
57	18037200	ワイヤーマーク23	4
58	18037309	ワイヤーマーク24	4
59	18037408	ワイヤーマーク25	4
60	18037507	ワイヤーマーク26	4
61	18037606	ワイヤーマーク27	4
62	18037705	ワイヤーマーク28	4
63	18037804	ワイヤーマーク29	4
64	18038000	ワイヤーマーク31	4
65	18038208	ワイヤーマーク33	4
66	18038307	ワイヤーマーク34	4
67	18038406	ワイヤーマーク35	4
68	18038505	ワイヤーマーク36	4
69	18038604	ワイヤーマーク37	4
70	18038703	ワイヤーマーク38	4
71	18038802	ワイヤーマーク39	4



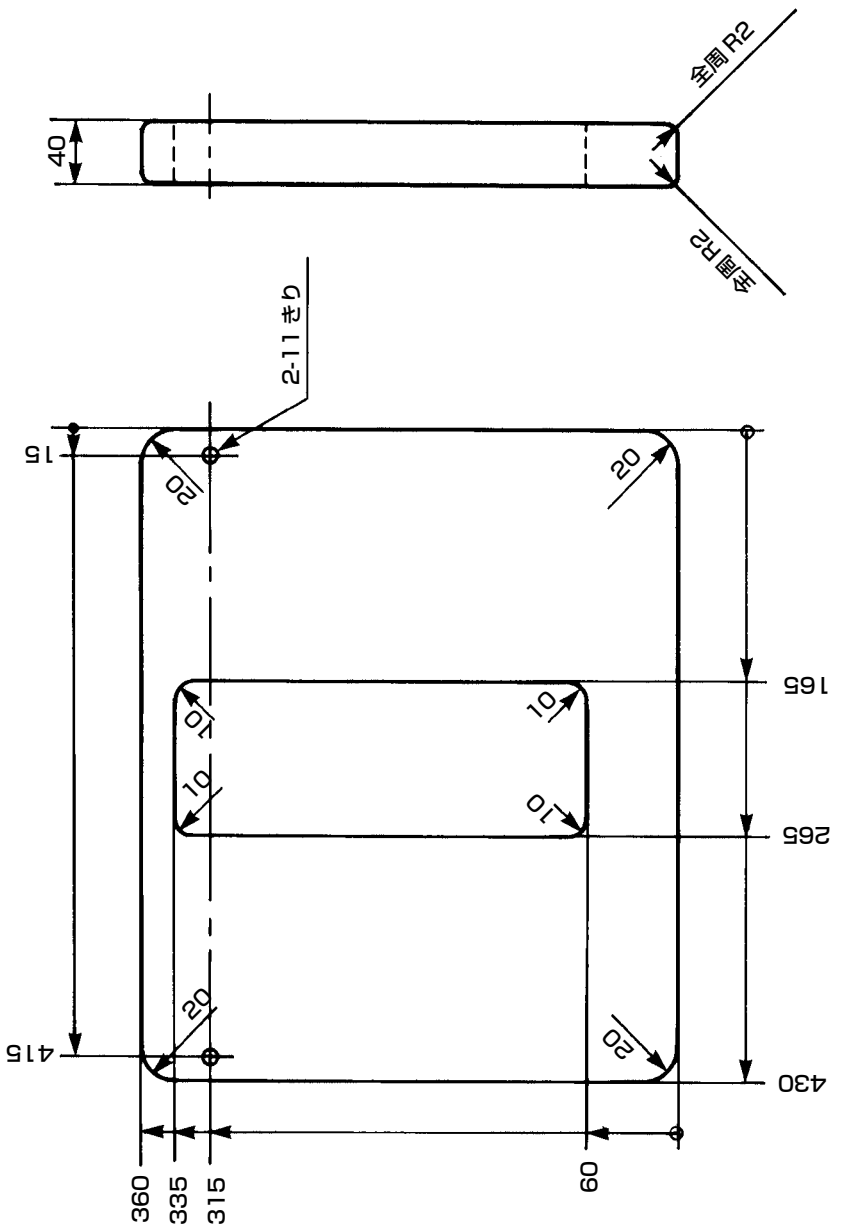
7. テーブル図面

(1) テーブル

品番 40020990



品番 17971805



目 次